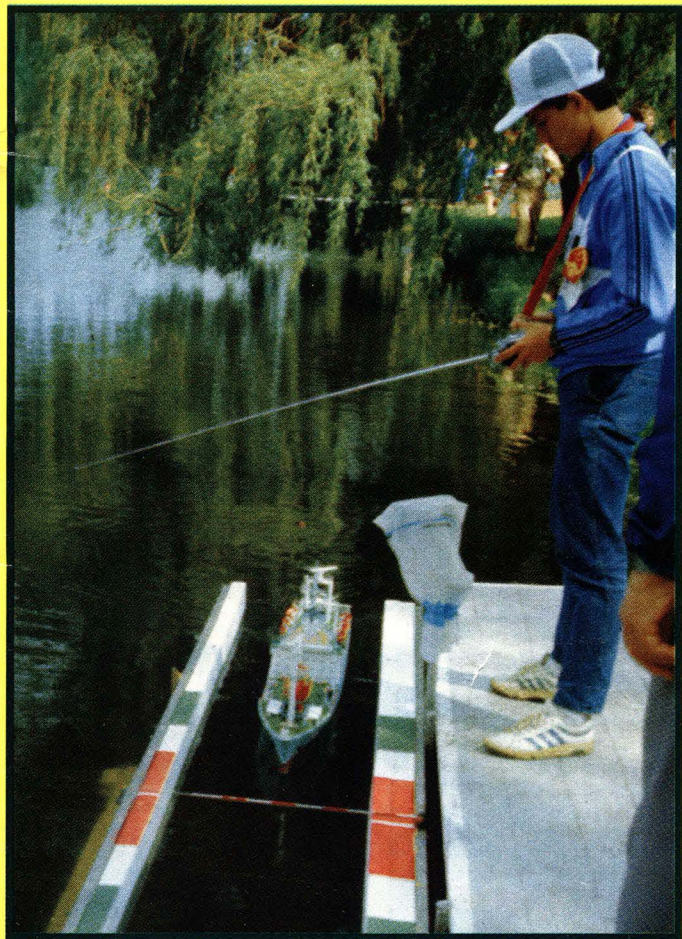


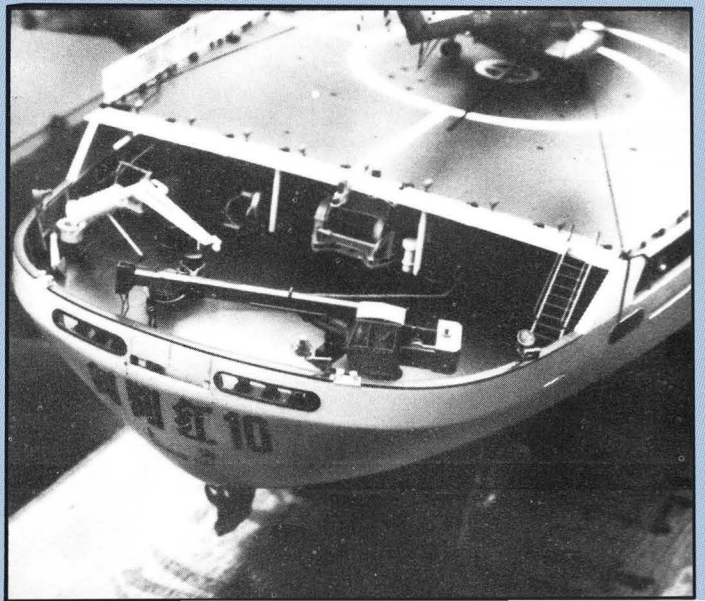
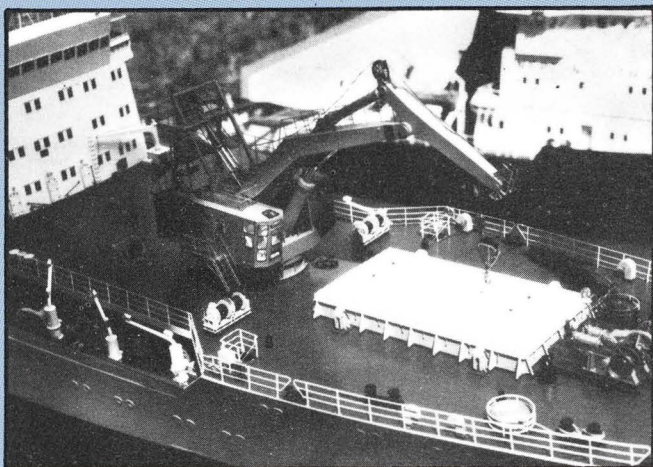
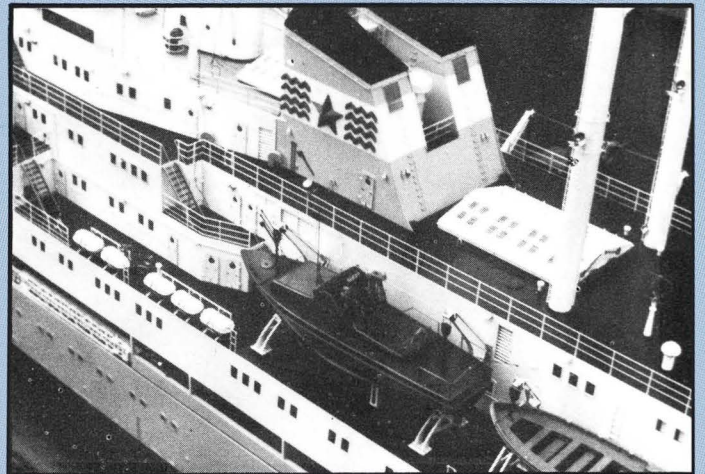
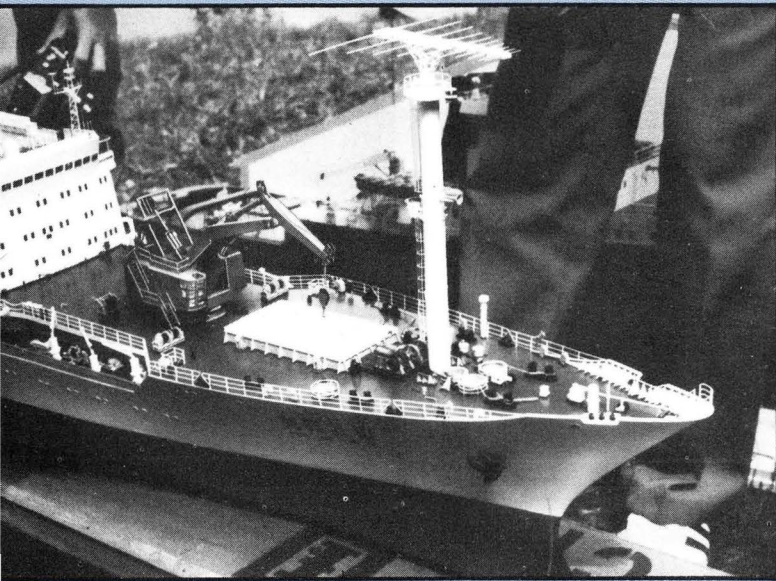
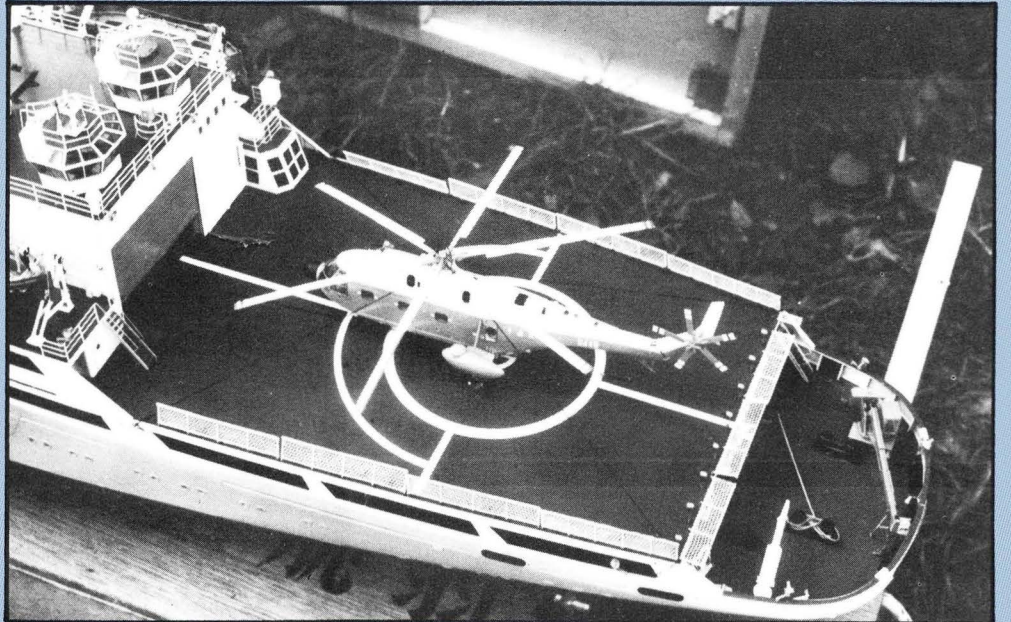
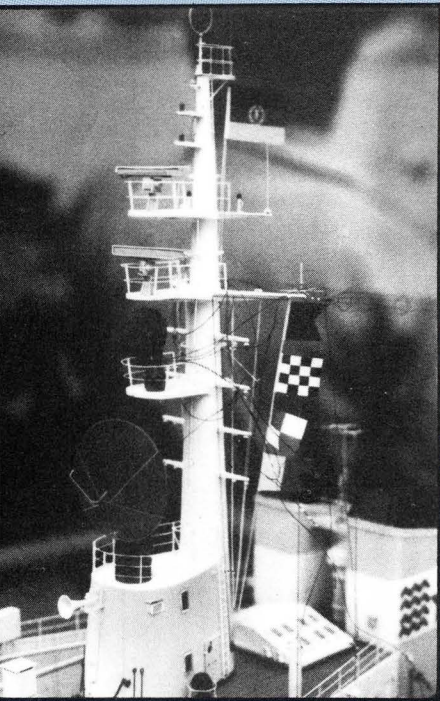
modell

bau

heute

10'88





Zum Titel



Das vielbestaunteste Modell der Weltmeisterschaft 1987 in Schwerin: Die Nachbildung eines der größten chinesischen Forschungsschiffe, das auf Wetterbeobachtung spezialisiert ist, die XIANGYANG HONG 10 („Morgenröte“).

Der 24-jährige Mathematiklehrer Deng Quanyuan baute sein Modell im Maßstab 1:100. Präzision und Bauausführung beeindruckten die Juroren so sehr, daß sie die höchsten Baupunkte dieser Weltmeisterschaft vergaben: 98,33 Punkte (Einzelwertungen 98, 99, 98, 96, 99).

Auch auf dem Fahrkurs steuerte die „Morgenröte“ dem Erfolg entgegen: Nach einem „nervösen“ Patzer im ersten Lauf setzte sich der chinesische Sportler schon vor dem dritten Start mit 100 Fahrpunkten uneinholbar an die Spitze. Das war der Weltmeistertitel in der Klasse F2-B.

Deng Quanyuan anschließend zu seinem Erfolg: „Hoffnungen habe ich mir schon gemacht, aber daß es beim ersten internationalen Start so gut laufen würde, damit konnte bei dieser harten Konkurrenz keiner rechnen.“ – Allerdings hat er sich diesen Erfolg hart erarbeitet: Vier Jahre baute er an diesem Modell!

FOTOS: JANKE, WOHLTMANN

„Die Weltmeisterschaft in Potsdam ist für mich das größte Ereignis, das ich in meiner Laufbahn als Modellsportler habe.“ Der das so einschätzt, ist ein bescheidener und freundlicher junger Mann mit einer Superleistung im FSR-Rennsport: Zhao Bo (im Bild Mitte mit seinem Trainer, rechts, die gemeinsam die Glückwünsche des Präsidenten der Weltföderation NAVIGA, Zoltan Dockal, entgegennehmen).

Mit nur einer Sekunde Abstand zum ersten Boot erkämpft sich Zhao Bo nach dreißigminütiger Fahrt Silber in der FSR-V3,5 und holt sich in der 6,5er Klasse überlegen den Weltmeistertitel.

„Ich habe schon viel von der DDR gelesen, aber ich bin hier zum ersten Mal und ich bin überwältigt. Die organisatorischen, technischen und Wettkampfbedingungen sind hervorragend. Dazu die gute Unterbringung und die ausgezeichnete Verpflegung.“ Hier lächelt der 26-jährige Chinese aus Kun Ming verschmitzt: „Obwohl uns die ständigen Kartoffelgerichte sehr ungewohnt waren. Als das aber das



Gaststättenkollektiv merkte, bekamen wir von da an zu unserem Essen stets eine Schüssel voll Reis.“

Ob er sich Potsdam angesehen habe? „Natürlich. Wir waren im Park Sanssouci und haben uns das historische Zen-

trum angeschaut. Ich habe Bilder gesehen vom zerstörten Potsdam – das ist unglaublich, was hier wieder aufgebaut wurde.“

Gibt es besondere freundschaftliche Verbindungen?

„Wir haben sehr freundschaftliche Kontakte zu den GST-Modellsportlern. Da wurde schon heiß diskutiert ... dank der guten Sprachkenntnisse unserer Dolmetscherin.“

Freundliches Lächeln ... Von den Welttitelwettkämpfen berichtet mbh ausführlich auf den Seiten 2 bis 7 (Ergebnisse auf Seite 29).

Kampfgruppentechnik



stellen wir anlässlich des 35. Jahrestages der Kampfgruppen mit dem SPW 152 auf den Seiten 16/17 vor.

GST-Modellsportkalender

BERLIN. 1. Bezirksleistungsschau im Plastmodellbau in den Kategorien Flug/Schiff/Auto am 18. Dezember 1988 im Jugendklub des Kulturhauses im Ernst-Thälmann-Park (Dimitroffstr. 101). Modellannahme für alle nichtorganisierten Modellbauer von 8.00 Uhr bis 10.00 Uhr. Meldungen an GST-Sektion „Hans Grade“, Willi-Bredel-Str. 45, Berlin, 1071, mit Angabe des Typs, Maßstabs und der vollständigen Adresse.

Einzigartig

in der Welt sind die koaxial angeordneten Rotoren des sowjetischen Hubschraubers Kamow Ka-32. Dies bekennen sogar westliche

Hubschrauberproduzenten. Was den Ka-32 gegenüber anderen Hubschraubervarianten auszeichnet, steht auf den Seiten 20 bis 21.



... mbh-aktuell ... mbh-aktuell ...

DDR-Meister 1988 in den Klassen der Modellsegeljachten wurden:

D-X/Jun.	Jens Blüchel (H)
D-X/Sen.	Kurt Schackow (C)
D-10/Sen.	Eilhard Spaller (C)
D-F	Ralf Wiesenburg (L)
D-M/Jun.	Jens Krull (H)
D-M/Sen.	Ralf Rehbein (T)
F5-E	Jürgen Kollmorgen (A)
F5-10	Sven Schneider (I)
F5-M/Jun.	Thomas Gündel (H)
F5-M/Sen.	Oskar Heyer (I)



PS-MATADOREN in der Havelbucht

Die DDR-Mannschaft bei der 6. Weltmeisterschaft der NAVIGA in den Rennbootklassen FSR imponierte mit vielen Klasseleistungen. In der inoffiziellen Länderwertung, die nach der olympischen Wertung vorgenommen wurde, steht die Mannschaft der DDR mit zwei Gold-, vier Silber- und einer Bronzemedaille sowie drei 4., drei 5. und einem 6. Platz an erster Stelle (54 Punkte). Ihr folgen in der Wertung der 22 teilgenommenen Mannschaften Schweden (47) und die UdSSR (36). 252 Starter, davon 60 in den Juniorenklassen, hatten sich in die Starterlisten der „Sechsten“ eingetragen. Damit sah dieses Treffen mit den Sportlern aus drei Kontinenten (neben Sportlern aus 20 europäischen Ländern nahmen auch Sportler aus der VR China und Argentinien teil) die größte Teilnehmerzahl bisheriger Championate. Doch Potsdam '88 brachte nicht nur höchste Teilnehmerzahlen, sondern auch bemerkenswerte Leistungen und spannende Rennen.

mbh berichtet in dieser und in den nächsten Ausgaben von den PS-Matadoren und ihrer Modelltechnik.

FSR-V3,5 22 Junioren waren in der FSR-V3,5 am Start. Bereits im ersten Vorlauf wurde deutlich, daß auch in der kleinsten Juniorenklasse die Finalplätze heiß umkämpft werden. Fünf Sportler legten bereits 60 Runden und mehr vor. Im zweiten Vorlauf gelang es lediglich noch dem Franzosen Sebastian Videmont, in diese Phalanx einzubrechen.

Nach dem zweiten Vorlauf stand fest, daß 55 Runden für das Finale benötigt werden. Geschafft hatte dies die DDR-Sportlerin Miriam Hegner. 58 Runden aus dem zweiten Vorlauf genügten für den Einzug ins Finale. Pech hatten unsere beiden anderen 3,5er Junioren. Andrea Hesse mußte in beiden (!) Vorläufen mit Zahnradproblemen aufgeben. Jan Opolka hatte im ersten Vorlauf

Startprobleme und dadurch nur 49 Runden. Auch die ausfallbedingten 52 Runden des zweiten Vorlaufes reichten am Ende nur für Platz 14.

Gleich zu Beginn des Finales setzte sich Markus Schäffer aus Österreich an die Spitze des Feldes. Er kämpfte in der ersten Viertelstunde mit dem Franzosen Sebastian Videmont um die Führung. Miriam Hegner war nach einem Dreher in der 6. Minute weit zurückgefallen. Als auch die beiden Ersten in der 15. und 18. Minute ausfielen, war der Weg frei für Peer Undin aus Schweden. Er gewann souverän als einziger ohne Ausfall das Finale mit 64 Runden. Miriam Hegner fuhr nach ihrem Dreher sehr konzentriert und errang am Ende mit 57 Runden Platz 2 und den Vizeweltmeistertitel. Eine hervorragende Leistung der sympathischen Dresdnerin!

Mit 60 Runden nicht im Finale – dieses Schicksal traf den Polen Maciej Szymanski und den Ungarn Ernő Szenasj in der FSR-V3,5 der Senioren. Glück dagegen hatte Wladimir Sorokin aus der Sowjetunion, der sich ebenfalls mit 60 Runden, aber mit 3 s vor dem polnischen und 9 s vor dem ungarischen Sportfreund, auf Rang 12 platzieren konnte. Eindeutiger Spitzenreiter und

▲ **Eindrucksvolle Kulisse: Rennen vor dem Pumpenwerk des Parks von Sanssouci**

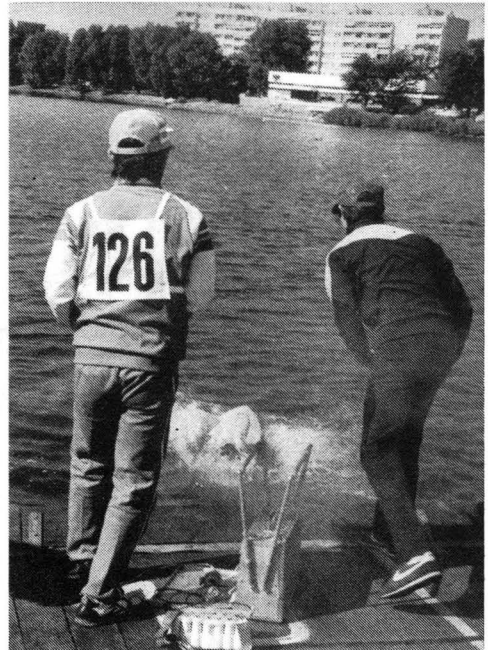
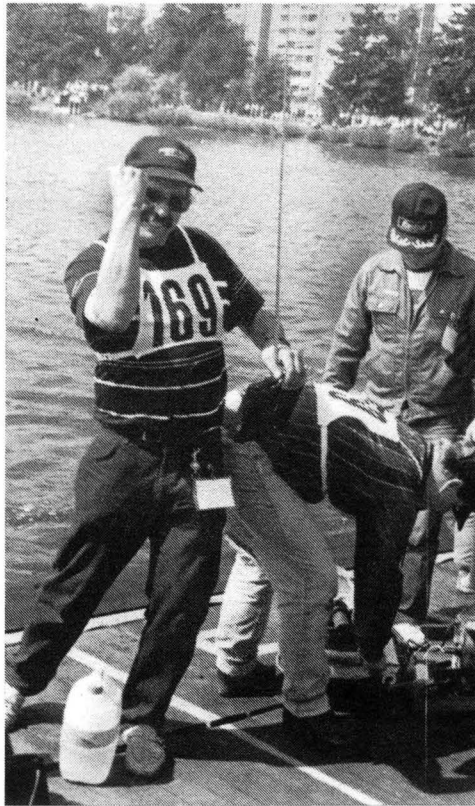
Favorit war nach den Vorläufen Zhao Bo aus der VR China. Bereits im ersten Vorlauf setzte er sich mit 67 Runden an die Spitze des 59 Starter umfassenden Feldes. Auf den Fersen waren ihm der Engländer David Marles sowie ein weiterer Chinese, Zhang Xiaoping, mit jeweils 66 Runden. Auch der dritte Chinese, Zeng Hubin, erreichte mit 65 Runden einen sicheren Finalplatz.

Leider gelang es unseren Senioren der 3,5er Klasse nicht, sich für das Finale zu qualifizieren. Funkprobleme bei Cosima Wenisch und weitere Ausfälle ließen Roland Hesse als besten DDR-Starter auf Rang 32 erscheinen.

Vor dem Finale waren viele der Meinung, die drei Chinesen würden das Rennen unter sich ausmachen. Zu groß waren die fahrerischen Vorteile in den Vorläufen. Doch es kam ganz anders: Gleich zu Beginn des Finales übernahm Zhao Bo die Führung. David Marles folgte ihm 20 Minuten, bis er eine Gelegenheit nutzte, Zhao Bo zu überholen. Die beiden anderen Chinesen waren bereits nach Ausfällen in der 3. und 5. Minute weit zurückgefallen.

Die letzten zehn Minuten dieses Finales waren das Spannendste dieser 88er Weltmeisterschaft. Der führende David Marles mußte sich ständigen Angriffen des dicht hinter ihm liegenden Zweiten, Zhao Bo, erwehren. Eine Lehrvorführung im FSR-Rennsport! Die 25. bis 27. Minute gehörte dem Duell Zhao Bo–Gerfried Wüstefeld, BRD, (bereits in der 8. Minute ausgefallen). Gerfried Wüstefeld kämpfte um jeden Meter. So brauchte Bo fünf Runden, um an Wüstefeld vorbeizukommen. Marles war dadurch eine halbe Runde davongefahren. Doch Bo gab nicht auf. Er ließ in jeder Kurve das Gas stehen, fuhr um jede Boje supereng und schob sich Runde für Runde näher an Marles heran. 30 Sekunden vor Schluß war er im Kielwasser von Marles. Doch Marles fuhr optimal. Er ließ Bo keine Chance. Dann ertönte die Sirene. Die 30 Minuten waren vorbei. Die letzte Runde mußte die Entscheidung bringen! Marles bog vor Bo in die Zielgerade. Bo kam auf und beide schossen fast gleichzeitig über den Zielstrich. Sekunden der Unklarheit. Wer hatte gewonnen? Endlich, nach exakter Auswertung der Einlaufzeit, stand fest: David Marles ist Weltmeister! Zhao Bo wird mit einer Sekunde Rückstand Zweiter. Eine Sekunde Rückstand, das sind knapp zwei Tausendstel der Gesamtdistanz, trennten den Weltmeister vom Vize. Die knappste Entscheidung dieser WM.

*



Rasanter Start: Chinesische Sportler zeigten den besten Fahrstil

◀ Überrasgender Sieger: David Marles (GB) kann sich über seine beiden WM-Titel riesig freuen

FSR-V6,5 Etwas schwach besetzt das 6,5er Feld der Junioren. Nur 15 Teilnehmer waren angereist. Damit war die Vorlauftaktik klar: Nur drei müssen ausscheiden! Das müßte doch zu packen sein ...

Gleich im ersten Vorlauf legte Rostislaw Pensikj aus der Sowjetunion 69 Runden vor. Auch Marco Papsdorf konnte mit 63 Runden gut mithalten. Sogar die 50 Runden von Dirk Riedel sollten für einen Finalplatz reichen. Nur Jan Opolka hatte Funkprobleme durch einen vom Regen naß gewordenen Sender und fuhr dadurch

nur eine Runde. Im zweiten Vorlauf fuhr Jan vorsichtig und souverän. Plötzlich, nach 46 Runden, brach die Welle. Platz 13, denn mit 47 Runden und 27 s erreichte Alexander Nöller (BRD) Platz 12 und damit einen der begehrten Finalplätze.

Das Finale der 6,5er Junioren mußte zweimal gestartet werden. Durch einen Bojenabriss in der ersten Minute wurde ein zweiter Start erforderlich. Nach einer Minute setzte sich erwartungsgemäß Rostislaw Pensikj an die Spitze. Dicht hinter ihm lagen Markus Schaeffer (BRD) und Wassilij Patschkorija (SU). Auch Marco Paps-

dorf hielt gut mit. Doch in der 11. Minute ließ eine Welle Marcos Boot umschlagen und die Medaillenträume erstmal in die Ferne rücken. In der 14. Minute erwischte es auch den führenden Pensikj. So übernahm Schaeffer die Führung vor Patschkorija, bis dieser in der 19. Minute an Schaeffer vorbeiging. Da in den nächsten Minuten noch einige Ausfälle auftraten, war Marco in der 25. Minute auf Platz 3. Plötzlich fiel in der 28. Minute der Zweite, Schaeffer, aus. Marcos Helfer, Peter Papsdorf, reagierte blitzschnell. Daß die 61 Runden von Schaeffer zu schaffen sind, war schnell errechnet. Marco fuhr eng und beendete 3 s vor Ablauf der 30 Minuten seine 61. Runde. 62 Runden und 24 Sekunden lautete das Endergebnis für Marco Papsdorf und damit Platz 2 hinter Wassilij Patschkorija. Eine hervorragende kämpferische Leistung des „Familienteams“ Papsdorf!

Die FSR-V6,5 war in der Vorbereitungsphase die Sorgenklasse unserer Senioren. Probleme mit den Booten, den Motoren und den Getrieben zehrten an den Nerven unserer 6,5er Piloten. „Doch wird die Generalprobe verpatzt, gelingt die Premiere!“, sagt man bekanntlich. Alle drei DDR-Starter qualifizierten sich für das Finale! Reinhold Hörnlein gewann mit 68 Runden den er-

GLANZVOLLE ERÖFFNUNG. Pünktlich um 9.30 Uhr am 2. August 1988 begrüßte auf dem „Alten Markt“ vor dem Kulturhaus „Hans Marchwiza“ der Oberbürgermeister der Stadt Potsdam und Schirmherr der 6. Weltmeisterschaft der NAVIGA für Rennbootmodelle, Wilfried Seidel, die Teilnehmer aus 22 Ländern und drei Kontinenten.

In seiner Begrüßungsansprache hob Wilfried Seidel hervor, daß es dieser Weltmeisterschaft ein besonderes Gepräge gebe, daß sie am 2. August 1988 eröffnet wird, denn vor genau 43 Jahren, am 2. August 1945, wurde im nahegelegenen Schloß Cecilienhof das Potsdamer Abkommen unterzeichnet, das die Grundlage schuf für die gesamte Epoche der Nachkriegsentwicklung in Deutschland und in Europa. Im weiteren hob er die Bedeutung Potsdams als Stadt der Industrie und Wissenschaft, der Bildung und Kultur, des Tourismus und des Sports hervor. Somit sei sie so recht geschaffen, der 6. Weltmeisterschaft, die unter der Losung stehe „Für Frieden und Völkerverständigung“, Heimstatt zu bieten.

Zoltan Dočkal, Präsident der NAVIGA, würdigte in seiner Eröffnungsrede die ausgezeichnete Lage der Weltmeisterschaftsstadt Potsdam und die hervorragenden Bedingungen, die die Wettkämpfer hier vorfinden.



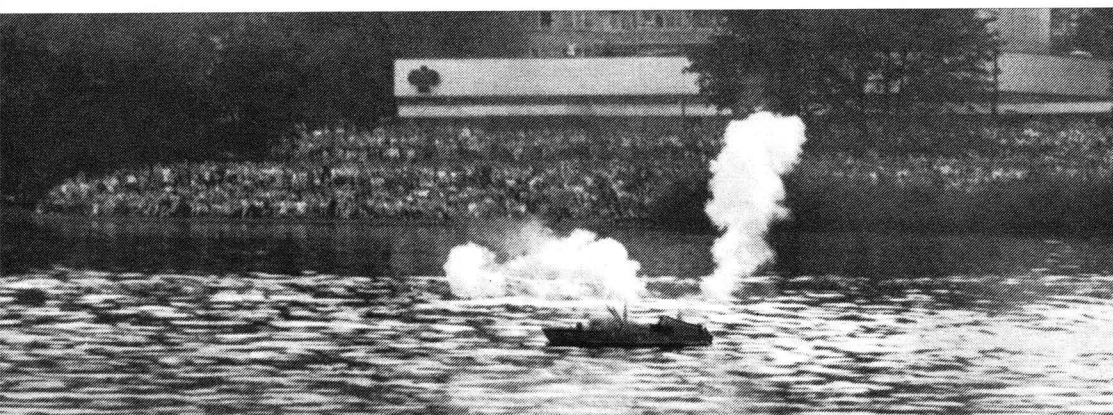
Am Rande bemerkt ...

MODELLSPORT – FAMILIENSPORT. Schaut man in die Teilnehmerlisten, könnte man den Eindruck gewinnen, die Schiffsmodellportler betrieben so etwas wie Familienbetrieb. In der Starterliste der DDR-Vertretung fand man allein fünf „Familienteams“: Andrea und Roland Hesse aus Artern, Miriam und Thomas Hegner aus Dresden, Marco und Peter Papsdorf aus Leipzig, Holger und Hendrik Woldt aus Halle sowie Axel und Werner Möller aus Hagenow. Die meisten Familien waren in der BRD-Mannschaft angereist, nämlich 14. Dennoch war das noch nicht die maximale „Familiendichte“. Die hatte die schwedische Mannschaft. Hier gab es von 38 Teilnehmern nur zehn ohne Anhang.

*



„Ulrich – wirf!“ Konzentriert steuert Miriam Hegner einem Silbermedaillenerfolg entgegen



*

sten Vorlauf. Eine Klasseleistung im Klassefeld der 52 weltbesten 6,5er Fahrer! Auch Otmar Schleenvoigt konnte sich mit 67 Runden im ersten Vorlauf einen Finalplatz sichern. Peter Papsdorf genügten 65 Runden im zweiten Vorlauf zur Finalqualifikation. Außer unseren drei Sportlern konnten sich (natürlich) alle drei chinesischen Modellportler für das 6,5er Finale qualifizieren. Sollte es ein Zweikampf DDR-China werden? Leider kam es nicht dazu, denn nach vier (!) Finalminuten waren alle drei DDR-Sportler ausgefallen und damit die Medaillenhoffnungen passé. Vom Start an in Führung lag der 3,5er Weltmeister David Marles, gefolgt vom 3,5er Vize Zhao Bo. In der 4. Minute zog Bo an Marles vorbei. Auch Kusnezow (SU) und Philip Miles (der zweite Engländer im Fi-

nale) hielten gut mit. Die beiden anderen Chinesen konnten durch Ausfälle in der Anfangsphase nicht in die Entscheidung eingreifen. David Marles fuhr in der 22. Minute über eine Boje und fiel aus. Den Titel konnte Bo niemand mehr nehmen. Er gewann dieses Finale souverän mit 71 Runden.

Um Platz 2 kämpften Miles und Kusnezow hartnäckig. Am Ende hatte Miles den Bug seines Bootes zwei Sekunden vor Kusnezow über der Ziellinie. Beide hatten drei Runden Rückstand zum Weltmeister.

*

FSR-V15 Alle drei DDR-Starter im Finale – so lautete aus unserer Sicht das Zwischenergebnis in der FSR-V15 der Junioren. Gleich im ersten Vorlauf sicherte sich Andrea Hesse mit dem besten Vorlaufergebnis

von 72 Runden den Finalplatz. Auch Marco Papsdorf konnte im ersten Vorlauf mit 70 Runden alles für das Finale klarmachen. Dirk Riedel mußte nach 53 Runden vom ersten Vorlauf noch etwas zulegen und qualifizierte sich mit 62 Runden im zweiten Vorlauf für das Finale.

Das Finale war das Rennen des Franzosen Sebastian Videмонт. Gleich zu Beginn des Rennens die Führung übernehmend, gab er diese trotz eines Ausfalls in der 22. Minute nicht wieder ab und gewann mit 62 Runden den Weltmeistertitel.

Dies war das einzige Finale dieser WM, bei dem kein Starter ohne Ausfall über die Gesamtdistanz von 30 Minuten kam! Unsere drei Finalisten konnten wegen mehrerer Ausfälle nicht in das Finalgeschehen eingreifen.

GST-MODELLSCHAU. Das war eine beeindruckende Kulisse am Sonnabendabend: 45000 Zuschauer säumten das weite Rund der Neustädter Havelbucht, um die Modellschau des Modellsportverbandes der DDR mitzuerleben. Und sie wurden nicht enttäuscht. Vom Modellkunstflug bis zum Puppen-Wassertreter, vom „Buna-Ballett“ bis zu atemberaubenden Vorführungen unserer Modellhubschrauber-Piloten: Das war schon internationale Spitzenklasse des Modellbaus und Modellsports, die hier in der Neustädter Havelbucht geboten wurde. Selbst einige sich betont „cool“ gebende Briten ergingen sich ein übers andere Mal in dem Prädikat „fantastic“! Dabei waren es nicht nur Knall und Rauch, die dieser Schau das Gepräge gaben. Solide modellbautechnische Lösungen und gekonnte Beherrschung der Modelle überzeugten dabei sowohl „Insider“ als auch die tausende Laien, die sich vor der Schau am Gitter des „Sattelplatzes“ drängten, um die Stars des Abends einmal hautnah in Augenschein nehmen zu können. Die Stimmung im weiten Rund war mitreißend. Was Wunder, daß sogar einige ausländische Weltmeisterschaftsteilnehmer ihre „Mitbringsel“ auspackten und spontan ihre Katamarane und Modellflugzeuge rasen ließen.

◀◀◀

„EXZELLENT!“. Dieses Prädikat gilt nicht nur den Bedingungen zur Weltmeisterschaft, sondern auch den Bemühungen der GST zur Vorbereitung dieses sportlichen Ereignisses sowie allen gesellschaftlichen Kräften, die zum guten Gelingen dieser Veranstaltung beitrugen. Und das Prädikat kommt aus berufenem Munde, vom Leiter der österreichischen Delegation, Herrn Franz Hofbauer. „Ich kenne die DDR schon lange und war bereits oft in ihrem Land, aber mir gefällt es hier von Mal zu Mal besser. Ihr wißt gar nicht, welch gute Bedingungen ihr zur Ausübung eures Modellsports habt. Mit der Unterstützung durch die GST und die anderen Staatsorgane seid ihr uns um Jahre voraus. Das zeigt sich ganz deutlich in eurer Jugendarbeit. Ich wünschte, ihr könntet uns einige unserer Nachwuchssorgen abnehmen ...“

WETTKAMPFERFAHRUNG. Insgesamt hatten wir als Gastgeber mit elf Startern neben der BRD die meisten in den Finalläufen. Leider gelang es nur Frank Jähnlich in der FSR-V35, die 30 Finalminuten ohne Ausfall zu überstehen. Sicher, die nervliche Belastung eines Finalteilnehmers bei einer WM ist sehr hoch. Wurde aber alles getan, um den Sportler (und nicht nur die Boote) auf diesen Höhepunkt vorzubereiten? Der letzte internationale Wettkampf unserer FSR-Piloten liegt zwei (!) Jahre zurück. Vier DDR-Sportler vertraten uns 1986 zur WM in Östiglia. Die mangelnde Erfahrung und das mangelnde Training in international besetzten Finals könnten die Hauptursache der häufigen Finalausfälle unserer Sportler gewesen sein. Außerdem steht die Frage, ob ein Meisterschaftssystem ohne Finalläufe zur Förderung der Spitzenfahrer geeignet ist.

*

FAHRREGELN. Ein in vielen Situationen härteres Durchgreifen der Schiedsrichter hält der Präsident der NAVIGA, Zoltan Dočkal, für erforderlich. Sollte vielleicht exakter festgelegt werden, was beim Fahren erlaubt und was verboten ist? Bei der FSR-H wurden dazu erste Versuche unternommen.

*

im Finale vertreten. Holger Woldt hatte im ersten Vorlauf Probleme mit dem Gasgestänge und im zweiten versagte die Kupplung ihren Dienst. Andreas Reiter setzte im ersten Vorlauf sein großes Boot ein. Obwohl ohne Ausfall, standen nach den 30 Minuten nur 68 Runden zu Buche, am Ende Platz 23. Im zweiten Lauf setzte er sein kleineres und ausreichend schnelles Boot ein. Ein Ausfall und dadurch nur 66 Runden brachten keine Verbesserung der Platzierung. Otmar Schleenvoigt erreichte im ersten Vorlauf durch Ausfälle nur 28 Runden. Im zweiten fuhr er den von ihm gewohnten präzisen Fahrstil. 72 Runden und 19 Sekunden reichten leider nur für Platz 13. Vier Sekunden schneller war Christian Kucera aus Österreich, der sich den letzten Finalplatz sichern konnte.

Der Vorlaufbeste, Shkalikow, übernahm zu Beginn des Finals sofort die Spitze. Dicht gefolgt vom Finnen Christian Lundström sowie dem 3,5er Weltmeister David Marles. In den ersten fünf Minuten waren fast alle zwölf Starter in einer Runde! Dann die ersten Ausfälle. Der führende Shkalikow fällt in der 10. Minute aus. Danach führt Lundström vor Marles und Kucera, bis in der 19. Minute auch Lundström durch einen Ausfall zurückgeworfen wird. Damit übernahm Marles die Spitze. Diese Position verteidigte David Marles bis zum Schluß, und er gewann nach seinem Titel in der FSR-V3,5 auch den Titel in der FSR-V15!

*

FSR-V35 Kein Finale gab es in der FSR-V35 der Junioren. Ganze fünf Teilnehmer, zwei

DIE CHINESISCHE LINIE. Die Rede ist hier nicht von der chinesischen Mauer, die sich rund 7000 Kilometer durch das Land der aufgehenden Sonne zieht, sondern vom beeindruckenden Fahrstil der chinesischen Wettkampfteilnehmer: Immer konsequent die Ideallinie einhalten und, wenn sie langsamere Boote vor sich haben, das Gas herausnehmen. Überholt wurde häufig mit blitzschnellem Beschleunigen nach einer Kurve. Dieser Stil erwies sich als effektiv und sicher, im Gegensatz zu dem bei uns häufig zu beobachtenden Weit-Außen-Fahren der schnellen Boote. Daß für den chinesischen Fahrstil eine Abstimmung der Boote auf maximale Beschleunigung erforderlich ist, wird in den noch folgenden Technikbeiträgen beschrieben.

*

LEISTUNGSPRINZIP. Die chinesische Mannschaft wird von einem hauptamtlichen Trainer betreut. Jedes Jahr wird ein dreimonatiges (!) Trainingslager durchgeführt. Die Motoren werden einschließlich Vergaser und Auspuffanlagen von einem Team ingenieurmäßig vorbereitet und den Sportlern komplett zur Verfügung gestellt. Neben einem ansprechenden materiellen Anreiz führt ein hartes Leistungsprinzip zum chinesischen Erfolg, der in Klassen, in denen nur gegen Zeit und Punkte gefahren wird (F1 und F3), deutlicher ausfällt als im direkten Aufeinandertreffen mit anderen Booten, wie in der FSR.

*

IN EIGENER SACHE.

Auch die Arbeitsbedingungen der Fachjournalisten sollten von der Public-Relations-Kommission der NAVIGA in Augenschein genommen werden. Schließlich werden Weltmeisterschaften für die Sportler durchgeführt! Da aber nur wenige Sportler auf dem Startsteg stehen können, ist es Aufgabe von Berichterstattern der Fachorgane, allen interessierten Sportlern das Geschehen auf dem Startsteg in Wort und Bild nahe zu bringen. Denn die Unmittelbarkeit eines gelungenen Starts oder eines Sieges soll im Foto festgehalten werden. Diese Aufgabe wurde uns in Potsdam nicht besonders leicht gemacht!

aus Ungarn und drei aus der DDR, gingen in dieser Klasse an den Start. Während unsere Sportler mit echten 35-cm³-Booten zum Start antraten, sah man bei den Ungarn Boote, die durch 22-cm³-Mokimotoren angetrieben wurden. Da es keine Finale gab, stand der Weltmeister in dieser Klasse bereits nach Abschluß der Vorläufe fest.

Im ersten Lauf streikte Dirk Riedels Sender, so daß nur noch vier Teilnehmer das Rennen bestritten. Da Andrea Hesses Boot mehrmals liegen blieb und auch die beiden Ungarn mehrere Ausfälle zu beklagen hatten, fuhr Miriam Hegner unterstützt vom Helfer, Ulrich Krieger, mit 55 Runden das beste Ergebnis dieses Laufes.

Im zweiten Lauf fuhr Andrea Hesse mit Helfer Volkmar Bude 63 Runden und holte sich damit den Weltmeistertitel in

der FSR-V35 der Junioren. Miriams 55 Runden aus dem ersten Lauf reichten für Platz 2 und damit zum Gewinn der Silbermedaille. Da Dirk Riedel im zweiten Lauf mit seinem Boot Probleme hatte und nur auf 37 Runden kam, konnte sich Barnabas Kiss mit 48 Runden den Bronzerang sichern. Zusammengerückt ist die Spitze in der FSR-V35 der Seniorenn, auch wenn diese Klasse seit fast zehn Jahren von einem Mann beherrscht wird: dem amtierenden Weltmeister Rudi Hofmann aus der BRD. 60 Runden waren für einen Platz im Finale zu fahren. Michael Kasimir und Frank Jähnlich aus der DDR schafften das gleich im ersten Vorlauf. Joachim Tremp hatte in beiden Vorläufen Probleme mit der



Vergasereinstellung und kam mit 39 Runden auf einen 16. Platz.

Im Finale startete der Weltmeister als letzter des Starterfeldes. So übernahm sein Landsmann Thomas Fuchs erstmalig die Spitzenposition im Feld. Hofmann fuhr überlegt und sehr vorsichtig. Oftmals fuhr er mit Halbgas zwei Runden hinter einem Langsameren hinterher und wartete, bis sich eine sichere Gelegenheit zum Überholen bot. So brauchte er bis zur 10. Minute, um seinen in Führung liegenden Landsmann Fuchs einzuholen. Er überholte Fuchs in der 12. Minute und fuhr sicher seinen erneuten WM-Titel nach Hause.

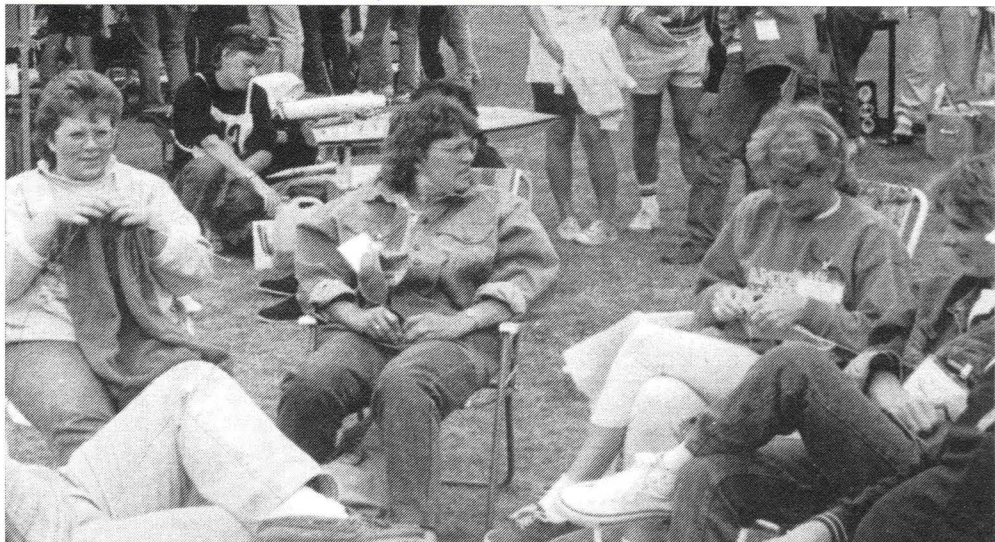
Unsere Finalteilnehmer hatten beide technische Probleme mit ihren Booten. Michael Kasimir hatte zwei Ausfälle, wodurch er weit zurückgeworfen wurde. Frank Jähnichs Boot fiel häufig aus der Resonanz, so daß er weite Teile des Rennens mit erheblich verminderter Geschwindigkeit fahren mußte. Da er die 30 Minuten ohne Ausfall überstand, reichten ihm 57 Runden für einen 3. Platz. Ein schöner Lohn für die aufwendige Motorenentwicklung des Teams Riedel-Jähnich.

*

Hydro Nach der FSR-V-Weltmeisterschaft war am 8. und 9. August in der Neustädter Havelbucht die DDR-Premiere der FSR-Hydros zu sehen. Die FSR-H ist eine sehr junge Klasse mit einem jungen Regelwerk. So wundert es nicht, daß vor Wettkampfbeginn viel über das Regelwerk diskutiert wurde. Der Rennkurs hat die Form eines Ovals mit einer Länge von 100 m plus Wenderradien von je 10 m. Der Kurs wird im Uhrzeigersinn umfahren. Je nach Hubraumklasse (3,5; 7,5 oder 15) müssen 5, 6 oder 7 Runden absolviert werden. Unverständlich bleibt die Festlegung der 7,5 cm³ für die mittlere Hubraumklasse. Wurden doch erst vor wenigen Jahren die F1-V-Klassen auf 3,5 und 6,5 cm³ erhöht. Dies geschah doch sicher, um die im Schiffsmodellsport benötigten verschiedenen Hubräume zu begrenzen.

Nach einer Vorbereitungszeit von zwei Minuten, in der die Motoren angeworfen und die Boote ins Wasser gesetzt werden sowie einer 30 Sekunden langen Kontrollzeit, beginnt die fünf Minuten dauernde

Am Rande beobachtet ...



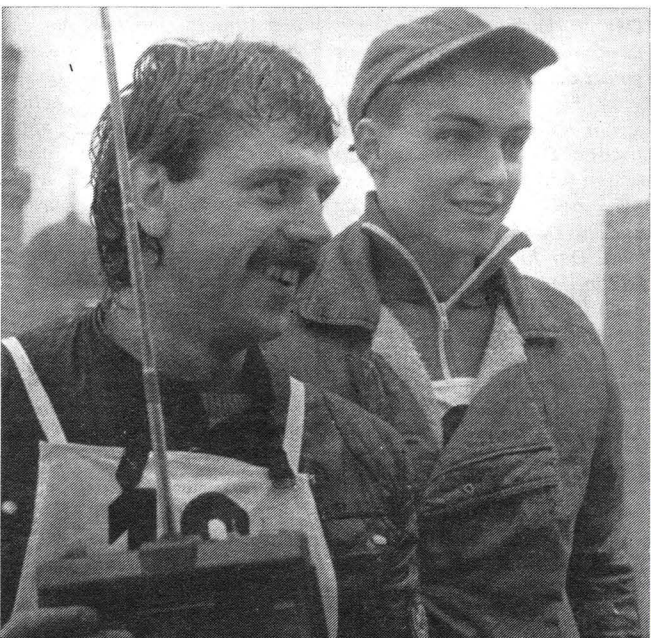
▲ Strickrunde: Modellbauer-frauen im Wettbewerb



◀ Schirmrunde: Die größten Schirme für die kleinsten Modelle

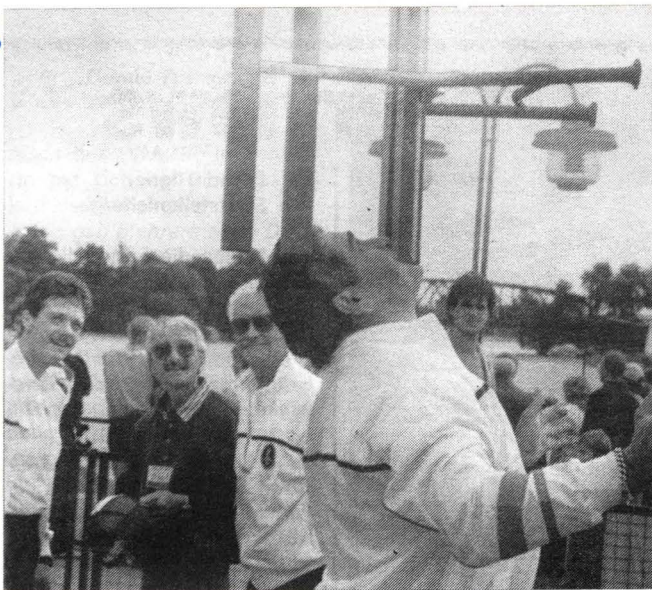
Rennzeit. Bereits während der Kontrollzeit müssen alle Boote den Kurs vorschriftsmäßig umrunden. Nach Ablauf der Kontrollzeit beginnt die Zeitmessung für jedes Boot unabhängig von der Position der Boote. Da die Rundenanzahl erst mit dem Überqueren der Startlinie (vorn Startsteg) beginnt, versucht jeder Wettkämpfer sein Boot zum Ende der Kontrollzeit kurz vor der Startlinie zu positionieren. Das Fahren von Zickzackkurs usw. zu diesem Zweck ist nicht gestattet. Außerdem ist das Bergen liegengebliebener Boote während des Rennens aufgrund der hohen Geschwindigkeit der Hydros nicht gestattet. Bewertet wird die Reihenfolge, in der die Boote die erforderlichen Runden absolviert haben. Es werden folgende Punkte vergeben: 1. Platz 400 Punkte; 2. Platz 300; 3. Platz 225; 4. Platz 169; 5. Platz 127; 6. Platz 96; 7. Platz 72; 8. Platz 54. Für den nicht beendeten Lauf werden 25 und für den Fehlstart 0 Punkte gegeben. Gefahren werden drei Vorläufe und drei Finalläufe. Die Summe der Punkte der drei Läufe entscheidet über die Platzierung.

*



Vorlaufbester in der V6,5, Reinhold Hörnlein (l.), und der spätere Weltmeister der H3,5, Jan Opolka

FSR-H3,5 Sechs Teilnehmer waren in der 3,5er Junior-Klasse am Start. Dadurch gab es hier nur Finalläufe. Jan Opolka gelang es mit seinem Helfer Hartmut Jankowski als



Fitnebrunde: Nackenstärken für das 30-Minuten-Rennen



Schlafrunde: Ruhe vor dem „Sturm“

einzigem, in allen drei Läufen die erforderlichen fünf Runden zu absolvieren. Damit errang Jan Opolka den Weltmeistertitel. Zweiter wurde Peter Haag, BRD, der in zwei von drei Läufen die fünf Runden schaffte. Rostislaw Pensikij, UdSSR, beendete einen Lauf erfolgreich: Platz 3.

Bei den Senioren der 3,5er waren zwei DDR-Piloten am Start. Xu Jian Feng beendete als einziger in allen Finalläufen die geforderten fünf Runden und wurde Weltmeister.

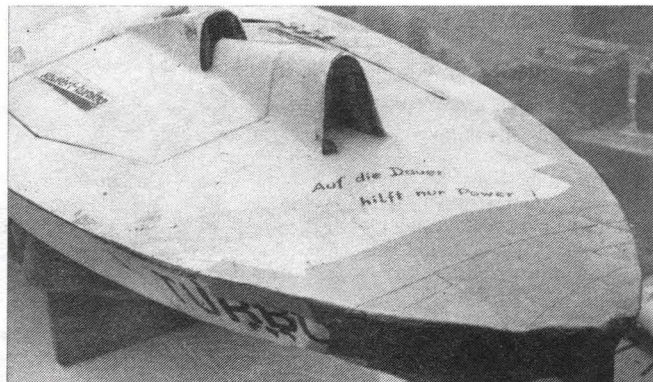
*

FSR-H7,5 Sogar nur vier Teilnehmer in der FSR-H7,5 der Junioren. Wassilij Patschkorija gewann den zweiten Lauf und wurde trotz eines Ausfalls im 2. Lauf Weltmeister. Dirk Riedel belegte im zweiten und dritten Lauf je einen zweiten Platz und errang in der Gesamtwertung Silber. Sein Hel-

fer war Ingolf Güttler. Auch bei den 7,5er Senioren war kein DDR-Vertreter unter den 22 Startern. Kenneth Lundqvist aus Schweden heißt hier der Weltmeister. Nach Bronze in der FSR-H3,5 die zweite Medaille für den souveränen Lundqvist.

*

FSR-H15 In der FSR-H15 wurde wegen zu geringer Beteiligung kein Juniorenrennen ausgetragen. Bei den Senioren waren in der 15er Klasse spannende Finalrennen zu sehen. Überrasgender Sieger wurde auch hier Kenneth Lundqvist, der alle drei Finalläufe für sich entscheiden konnte. Damit ist Kenneth Lundqvist der überragende FSR-H-Pilot dieser WM.

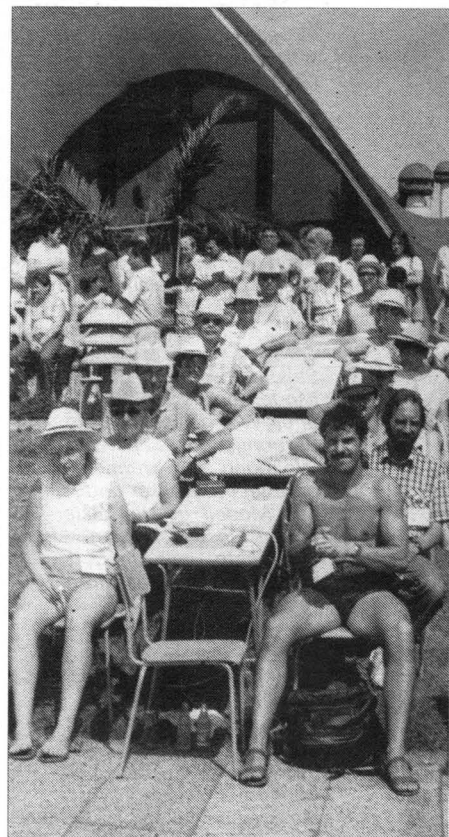


▲ Verbandsrunde: „Blinder Eifer schadet nurl!“



Sonnenhutrunde: Ein „kühler Kopf“ für die Rundenzähler ►

„Paarungs“-Runde: So entstehen die kleinen Modellklassen! ▼



Für „modellbau heute“ berichten von der 6. WM der NAVIGA Gerald Rosner und Bruno Wohltmann. Bedanken möchten wir uns für die Informationen, die wir aus den Pressebulletins der WM entnehmen konnten, die von Georg Kerber aufgeschrieben wurden.

FOTOS: ROSNER, WOHLTANN

DDR-Meisterschaft in Interviews

F2: Herbert Köhn, Startstellenleiter

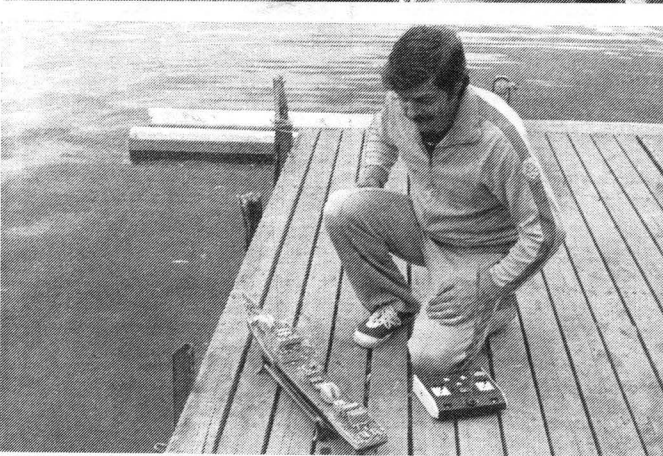
Ein Jahr nach der WM '87 in Schwerin kamen die besten F2-Fahrer unserer Republik bei einer DDR-Meisterschaft wieder zusammen. Gibt es Veränderungen an der Spitze?

Nein, die WM-Fahrer waren wieder am Start, die auch auf Grund der Modelle das Leistungsbild einer Meisterschaft prägen. Die ungünstigen Wetterbedingungen hier wirkten sich auf die Leistungen aus. Gerade die Sonneneinstrahlungen und Windbedingungen brachten schlechte Dockseinfahrten – mit Ausnahme von Michael Hahn, der an seine gewohnten Leistungen anknüpfen konnte.

Allerdings gab es für ihn ein Handikap ...

Beim Vormittagslauf waren die Windböen so groß, daß das 82,5 cm lange Wachschiiffmodell von Michael kenterte. In Sekundenschnelle gingen zwei Modellsportler, Dietmar Vogel und Wolfgang Nietzold, ins Bergungsboot. Beherzt sprang Wolfgang (mit brennender Zigarette) ins Wasser und konnte das Modell in allerletzter Sekunde am Bug packen. Als er auftauchte, war die Zigarette zwar aus, doch das Modell gerettet ...

*



E: Bernd Tilgner, Startstellenleiter

Wie kamen die E-Modelle mit den widrigen Wetterbedingungen zurecht?

Diese haben natürlich auf den Wettkampfverlauf Einfluß gehabt, hinzu kamen die Sandbänke und Strömungsverhältnisse, die das Kursverhalten der Modelle beeinträchtigten, sowie der Startsteg, denn ein Pontonsteg ist für E ungünstig, was wir allerdings ebenfalls im Vorjahr bemängeln mußten. Wie ist der Leistungsstand?

Von der Anzahl der Starter hat sich gegenüber dem Vorjahr nichts geändert, leider! Die gezeigten Leistungen, wie bereits erwähnt, wurden durch äußere Bedingungen beeinflußt. Allerdings kann man von einer Weiterentwicklung in der E nicht sprechen: die selben Modelle, die selben Leute! Nur die E-X/Sen. bildet eine erfreuliche Ausnahme, hier gibt es eine gute Leistungsichte.

*

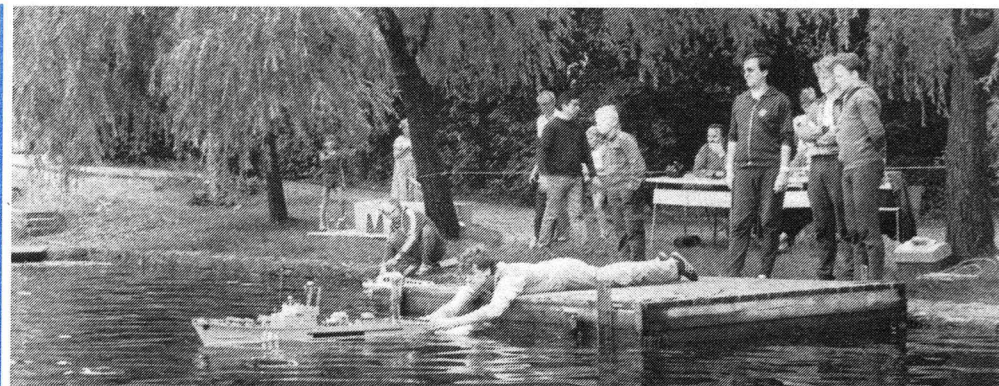


F1: Jürgen Boldt, Zeitnehmer

In der F1 konnte man eine steigende Tendenz in der Leistungsentwicklung beobachten. Kann man dafür Beispiele nennen?

Heinrich Isensee kam in der V15 mit 14,1 s über die Ziellinie, einen Tag später verbesserte der Junior Dirk Riedel, der in der Seniorenklasse startete, die Zeit auf 13,8 s. In der 6,5er Klasse stellte Holger Preuß mit 14,7 s den DDR-Rekord ein, den sein Bruder Thorsten am 1. Mai dieses Jahres aufgestellt hatte. Hier wurden die fleißigen Bemühungen der beiden, die Bootskörper zu verbessern, belohnt. Ebenfalls gab es in der Standardklasse F1-V2,5 wesentliche Verbesserungen. Doch muß man feststellen, daß in dieser Klasse in Zukunft auch die 80-dB-Schalldämpfung eingehalten werden muß, die in Merseburg oftmals erheblich darüber lag.

*



F3: Gerald Rosner, Wettkämpfer

Nach der WM '87 in Schwerin hat sich bei der Figurenkursklasse viel getan ...

Ja, es gab mehrere neue DDR-Rekordzeiten. Zwei DDR-Bestmarken wurden in Wittstock verändert (F3-V/Sen. Michael Walter 24,8 s und F3-E/Sen. Gerald Rosner 29,9 s) sowie eine in Schönbrunn (F3-V/Sen. Gerald Rosner 24,3 s). Das zeigt, daß sehr viel bei F3 bei den Pokalwettkämpfen passiert. Aber auch in Merseburg sah man Superleistungen: Thomas Boldt fuhr in der F3-V/Jun. mit 26,2 s fehlerfrei über den Kurs.

Die vergangenen Wintermonate wurden also von den F3-Fahrern gut genutzt?

Das kann man bei uns auf dem Wasser beobachten. Einige Beispiele dafür: Roger Pflanz aus Aken fuhr mit einem neuen Boot, das sich den chinesischen F3-V-Rümpfen von der WM in Schwerin anlehnt. Auch die Sportler aus Apolda kamen mit neuen Weiterentwicklungen, in die bulgarische und ebenfalls chinesische Ideen zur Konstruktion einfließen.

*



FSR-E: Udo Junge, Wettkämpfer

Was hat sich bei den Elektrobooten für Dauerrennen seit der 87er WM getan?

In der FSR-E bis 2 kg gibt es einen erfreulichen Leistungszuwachs, in der Spitze wie auch in der Breite. Dort haben sich die Erkenntnisse der WM '87

niedergeschlagen. Es gibt zwar generell keine neuen Bootskörper zu sehen, aber die Antriebssysteme haben sich verbessert, es sind Schaltregler modernster Konzeption im Einsatz. Das trägt natürlich wesentlich zu einem sauberen und anpassungsfähigeren Fahren auf dem Kurs bei. In den kleinen Bootsklassen sind neue

Starter auf dem Steg zu sehen, was die ungebrochene Popularität dieser Klasse unterstreicht.

*

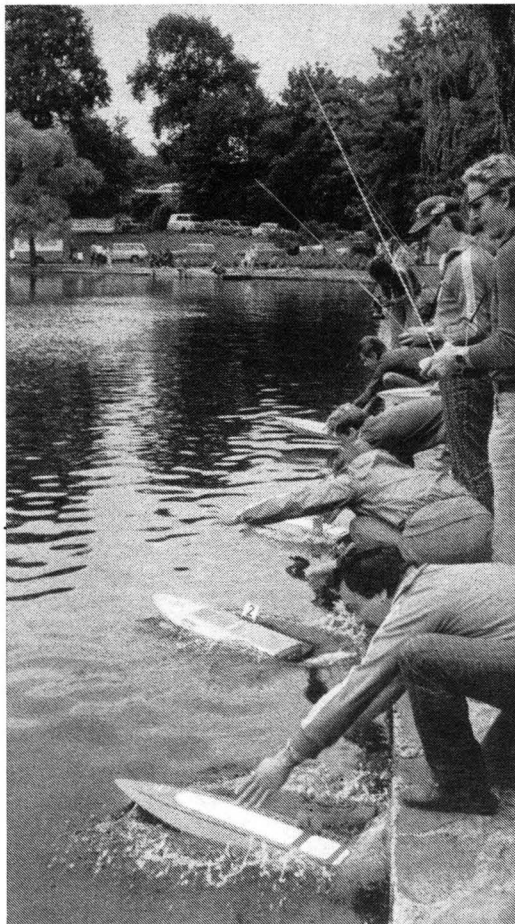
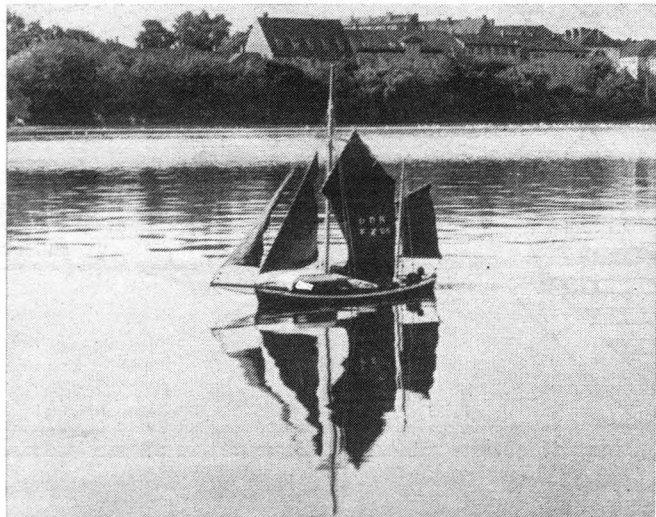


F6/F7: Hans Hinderlich, Schiedsrichter

Die WM in Schwerin hat in diesen Klassen eine neue Originalität gezeigt, so u. a. bei der Darstellung von exakten seemännischen Situationen sowie Dieselmotorimitationen. Haben wir an diese neue Qualität anknüpfen können?

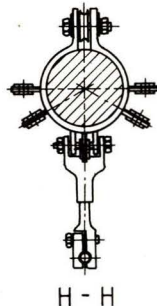
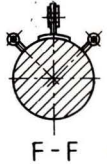
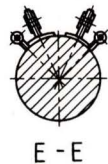
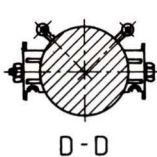
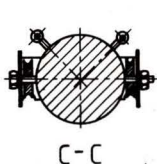
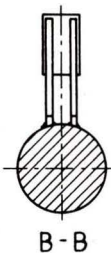
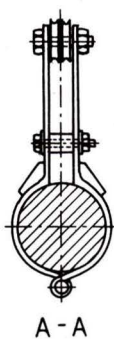
Doch, das kann man bestätigen. Der Schauwert hat sich verbessert, die Funktionen werden sicherer dargebracht und der Einsatz von Pyrotechnik ordnet sich dem maritimen Charakter unter.

Während wir in der F6 stagnieren, gibt es in der F7 eine steigende Tendenz zu beobachten. Zwei neue Programme, die großes Interesse hervorrufen: eine Fischereivorführung von Michael Günter und die Zeesbootfahrten von Wolfgang Stuht. Doch auch hier wie anderswo gibt es noch Reserven. Zum Beispiel können Decksarbeiten an der Winde durch bewegliche Puppen dargestellt werden, wie sie auch auf dem Farbtitel mbh 5'88 zu sehen waren.

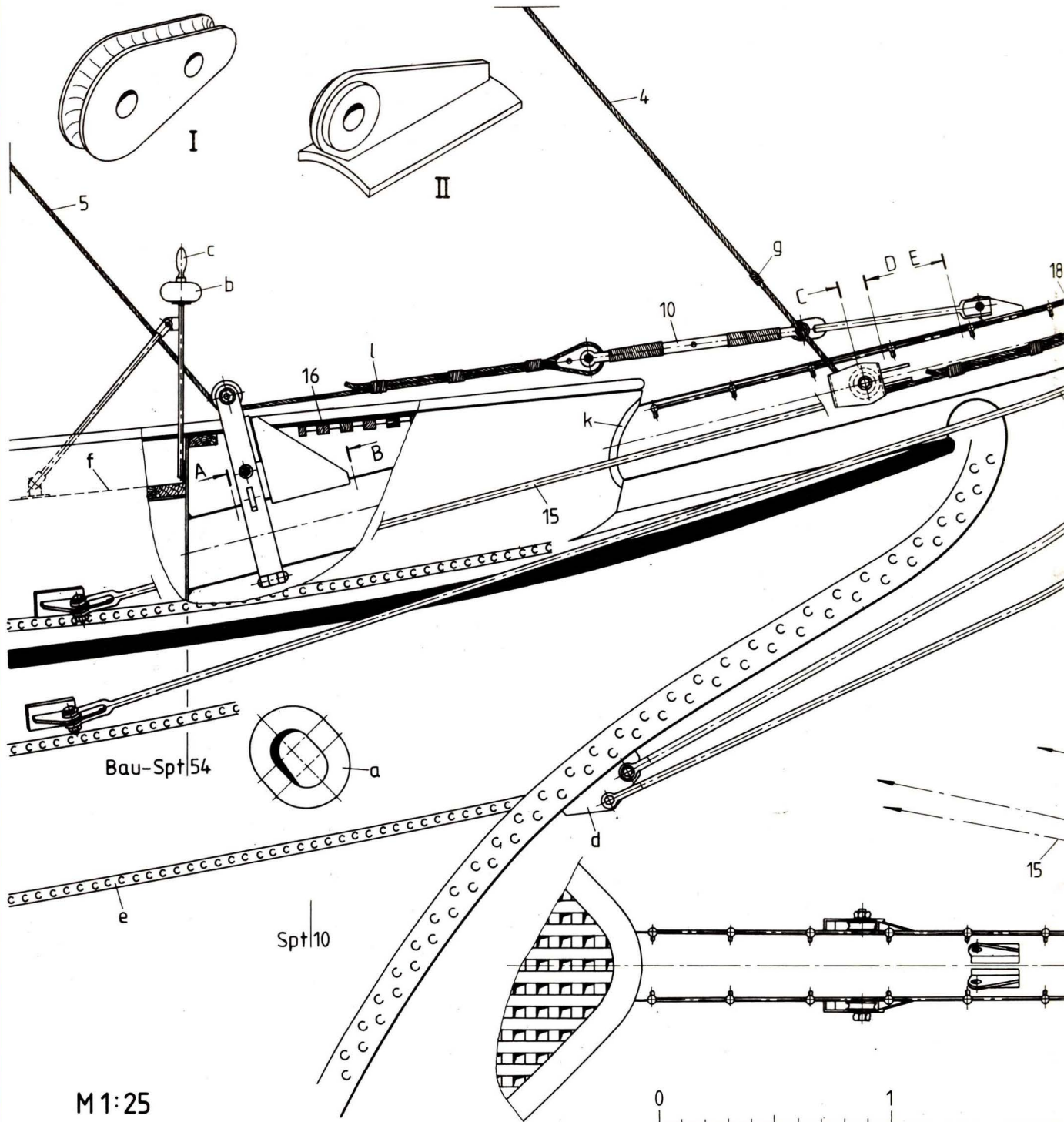


Die Gespräche schrieb Bruno Wohltmann auf. Ergebnislisten der Merseburger DDR-Meisterschaft in mbh 9'88. Auf eine Wertung des FSR-Endlaufes wurde verzichtet, da dieser Wettkampf der unmittelbaren Vorbereitung auf die FSR-WM in Potsdam diente. Von dieser WM wird in diesem Heft auf den Seiten 2 bis 7 ausführlich berichtet.

FOTOS: ROSNER, WOHLTMANN

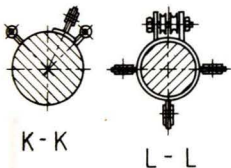


Hornbugspriet des GST-Segelschiffes WILHELM PIECK

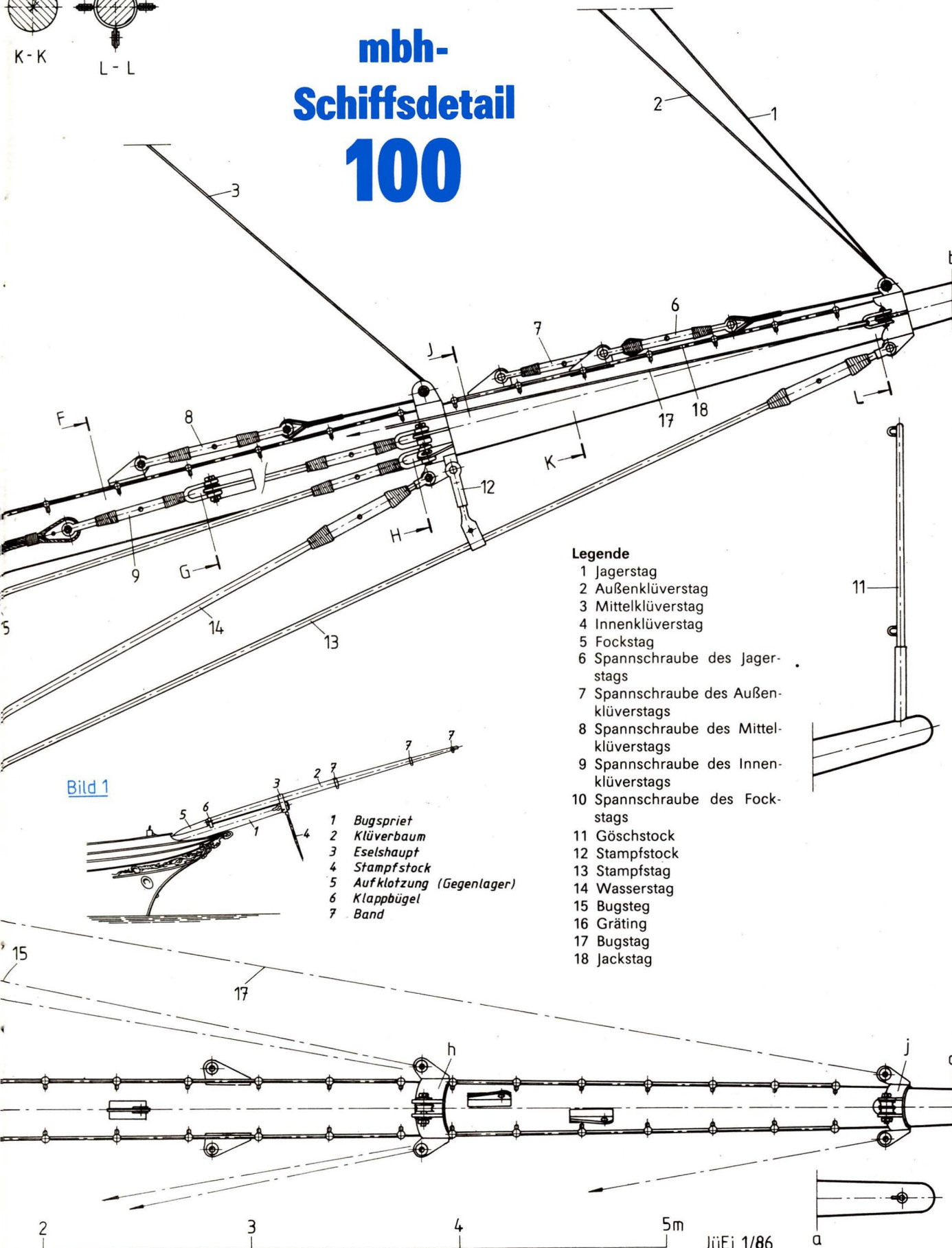


M 1:25





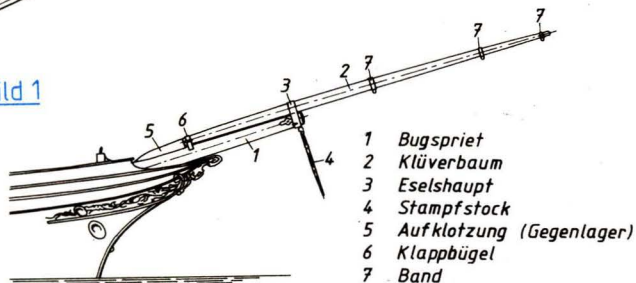
mbh- Schiffsdetail 100



Legende

- 1 Jägerstag
- 2 Außenklüverstag
- 3 Mittelklüverstag
- 4 Innenklüverstag
- 5 Fockstag
- 6 Spannschraube des Jägerstags
- 7 Spannschraube des Außenklüverstags
- 8 Spannschraube des Mittelklüverstags
- 9 Spannschraube des Innenklüverstags
- 10 Spannschraube des Fockstags
- 11 Göschstock
- 12 Stampfstock
- 13 Stampfstag
- 14 Wasserstag
- 15 Bugsteg
- 16 Grating
- 17 Bugstag
- 18 Jackstag

Bild 1



- 1 Bugspriet
- 2 Klüverbaum
- 3 Eselshaupt
- 4 Stampfstock
- 5 Aufklotzung (Gegenlager)
- 6 Klappbügel
- 7 Band

Hornbugspriet des GST-Segelschiffes WILHELM PIECK

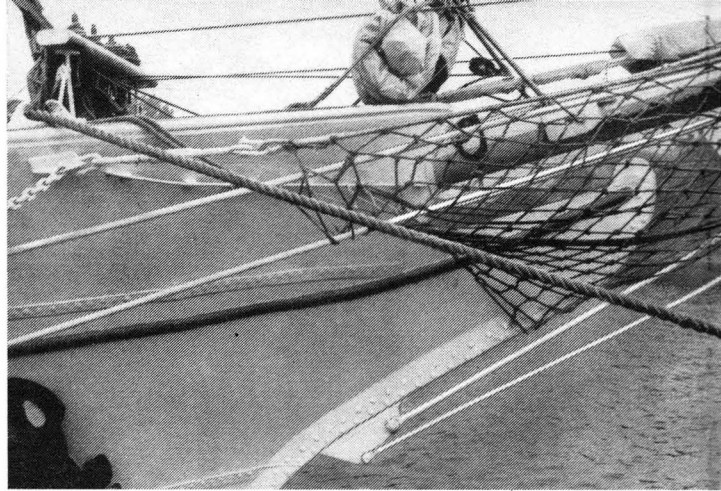
Um die Jahrhundertwende erreichte die Entwicklung der Segelschiffe mit dem Bau der großen rahgetakelten Frachtsegler ihren absoluten Höhepunkt. Möglich wurde diese Entwicklung vor allem durch die Einführung neuer Materialien und Technologien in den Schiffbau. Die Rümpfe der Großsegler baute man nun vollständig aus Stahl; Masten, Stengen und Rahen stellte man aus geschweißten Rohren her, und das stehende Gut fertigte man fortan aus Stahlseilen, die durch Spannschrauben steifgesetzt wurden. Doch auch wesentliche Erkenntnisse in der Theorie des Schiffes (Stabilitätsverhalten im Seegang) trugen dazu bei, daß das Segelschiff noch lange Zeit ernsthafter Konkurrent der aufkommenden, noch unreifen Dampf- und später Motorschiffahrt blieb.

Professor Walter Laas würdigt die ingenieurtechnische Leistung seiner Zeit in seinem 1908 erschienenen Buch „Die großen Segelschiffe – ihre Entwicklung und Zukunft“ mit den Worten: „Die Takelung eines Seeschiffes hat an Land nichts auch nur angenähert Ähnliches. Dieser kirchturmhohe Aufbau aus Druck- und Zugorganen soll in Kälte und Wärme, in Regen und Tropensonne fest und elastisch auf Deck stehen, die schwersten Stürme aushalten und dabei so leicht wie möglich sein, um die Stabilität nicht zu gefährden und die Momente beim Schlingern im schweren Wetter gering zu halten.“

Das Segelschiff der GST WILHELM PIECK (vgl. Modellplan im Heft 7'82 unserer Zeitschrift), erst 1951 gebaut, trägt dennoch in seiner Takelage alle Konstruktionsmerkmale der Großsegler aus dem ersten Jahrzehnt unseres Jahrhunderts. Aus diesem Grund wird dieses relativ kleine Schiff für Modellbauer interessant, die gern einmal einen Segler mit Rahtakelage nach-

bauen möchten, sich aber aus verständlichen Gründen nicht an den Bau eines 3-, 4- oder 5mastigen Modells heranwagen. Außerdem haben wir bei einem kleineren Originalschiff die Möglichkeit, in einem recht großen Maßstab (1:50 bis 1:25) nachzubauen.

Das Auftakeln beginnt beim Originalschiff und sinnvoll auch beim Modellnachbau mit dem Vormast. Die Bezeichnung für diesen in der Regel schräg nach vorn ragenden Mast ist etwas problematisch. So wie in der Zeit der Großsegler Untermasten und Marsstengen zu einem Stück vereinigt wurden und nur noch die Bramstenge als Stengeverlängerung des Mastes übrigblieb, so wurde ebenfalls mit der Einführung geschweißter Masten der ehemalige hölzerne kurze Bugspriet und dessen stengeartige Verlängerung, der Klüverbaum, zu einem Stück vereinigt (Bild 1 im Zeichnungsblatt). Es entstand ein



völlig neues Konstruktionselement, für das strenggenommen weder Bugspriet noch Klüverbaum die richtige Bezeichnung ist. Middel-dorf benutzt in seinem 1903 erschienenen Buch „Bemastung und Takelung der Schiffe“ den Ausdruck Hornbugspriet für diesen modernen Vormast.

Der Bugspriet muß im Seebetrieb beträchtliche Kräfte aufnehmen. Die Vorstage (1, 2, 3, 4) beanspruchen ihn in erster Linie auf Knickung nach oben. Der Wasserstag (14) und der Stampstag (13) mit seiner Abstützung, dem Stampfstock (12), verhindern diese Knickung.

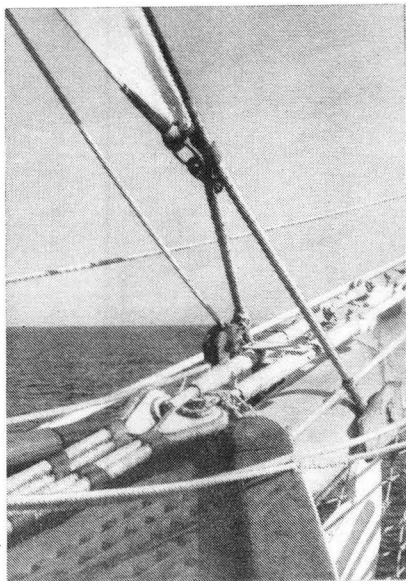
Bei der Konstruktion eines Segelschiffes wird versucht, die Winkel, die diese beiden Stage mit dem Bugspriet bilden, so groß wie möglich zu halten. Diesem Bestreben setzt die mögliche Gefahr einer Kollision mit der Ankerkette sehr enge Grenzen. Deshalb führt man diese Stage wegen der sehr hohen Zugbelastung aus Rundstahl aus. Der Stampstag ist beim Original Rundstahl von 30 mm Durchmesser, der Wasserstag hat gar 40 mm Durchmesser. Ebenso muß vom

FORTSETZUNG AUF SEITE 30

mbh-Schiffsdetails auf einen Blick

Nr.	Titel	Heft		
1	Funkmeßleitgerät für Zerstörer (überholt)	5'71	50	Bugankerwinde für 19-mm-Ankerstegkette
2	130-mm-Doppelturm für Zerstörer	6'71	51	Nautische Geräte
3	16facher reaktiver Wasserbombenwerfer	7'71	52	Lüfter
4	Starter für Luftabwehrraketen	8'71	53	Ladebaumlagerungen für Leichtgut-Ladebäume an Salingen, Aufbauten und Deckshäusern
5	Art.-Leitstand „Wespenkopf“	11'71	54	Schiffsführungsgeräte
6	Leitradar für Luftabwehrraketen	12'71	55	Scheinwerfer
7	Wabo-Werfer, einrohrig	3'72	56	Kommandogeräte (Signalhorn usw.)
8	25-mm-Zwillingsflak	4'72	57	Sowjetischer Marinekutter (26-Fuß-Beiboot)
9	Marinejolle um 1890	8'72	58	Decken- und Arbeitsleuchten
10	10-Zoll-Amstrong-Geschütz um 1875	12'72	59	37-mm-Zwillingsflak W-11-M
11	Wabo-Werfer, fünfrohrig	4'73	60	Sonderleuchten (Laternen, Scheinwerfer)
12	Anker, Schiffsglocken nach GOST	6'73	61	Torpedorohr, 533 mm modifiziert
13	Anker, Kettenstopper nach TGL	8'73	62	3-t-Netzwinde für 17,6-m-Kutter, Typ D
14	30-mm-Zwillingsflak	10'73	63	Schwimmende Seezeichen
15	Poller nach TGL und GOST	12'73	64	3,5-m-Plastbeiboot „Paltus“
16	Fünflings-U-Jagd-Torpedorohrsatz, 406 mm	2'74	65	Anker- und Verholwinde von 1876
17	76-mm-Geschützturm, Rettungsflöße, Trossen, Winden (z. T. überholt)	4'74	66	Marssalling eines Segelschiffes um 1870
18	Beiboot Jal 6	6'74	67	4,5-m-Arbeitsboot
19	Kleiner Arbeitskutter	8'74	68	Schiffspositionslaternen
20	Flaggen des int. Signalbuchs von 1857	9'74	69	14,5-mm-Fla-MG, Typ 2-M-7
21	Ankertauminen, Mine JAM und Mine KB	11'74	70	Netzwinde für 17,6-m-Kutter, Typ D
22	Torpedorohr für TS-Boot, 533 mm	1'75	71	26-Fuß-Rettungsboot
23	Columbusdavis für Marinejolle Jal-P6	4'75	72	Bramsalung um 1870
24	Drillings-Torpedorohrsatz, 455 mm	7'75	73	Landungsprahm, Typ PS
25	76-mm-Flak L30 „Lender“	9'75	74	Masten und Stengen einer Bark um 1850
26	Wasserbombenwerfer, 12rohrig	11'75	75	Bugankerwinde, Typ WKV 37/40
27	102-mm-Seezielgeschütz L/60	1'76	76	20-mm-Flak 29 (Oerlikon)
28	Räumwinde	4'76	77	Schwerkraftrollbahndavit, Typ ZL 7U10
29	Transportables Lastdavit	10'76	78	Rahen einer Bark um 1870
30	Luft- und Seeraumüberwachungsradar	11'76	79	Bemastung der Viermastbark (KRUSENSTERN)
31	Geländer, Landgang, Landsteg	2'77	80	Meßbeiboot, Typ PB-90E
32	Torpedorohr für U-Jagdtorpedos, 504 mm	3'77	81	Seehandelsflaggen des 19. Jh. an unseren Küsten
33	Minensuch- und -räumgeräte, Trossenwinde	4'77	82	WKN-12,7-mm-Fla-MG, Typ MK-7
34	Großes Luft- und Seeraumüberwachungsradar	6'77	83	Bemastung und Takelung eines Großseglers um 1890
35	Flak-Leitradar, Rahmenantenne, Radar-Stabantenne	8'77	84	130-mm-Geschütz (sowj. Zerstörer)
36	Bordflugzeug der KRASSIN, Ju G1	12'77	85	7,3-m-Motorrettungsboot (LRT-M1-s-MG-R)
37	Kleines Kommandantenboot	2'78	86	12,7-mm-Marine-MG, Typ DSchK38
38	Fünflings-Torpedorohrsatz, 533 mm	3'78	87	Seezeichenkran, Typ DTR 15171
39	Fallreep	5'78	88	Stehendes Gut eines Großseglers
40	45-mm-Vierlingsflak	7'78	89	Kran-Unterbau (Tonnenleger DORNBUSCH)
41	Landgänge	8'78	90	Kamin (Tonnenleger DORNBUSCH)
42	Ladewinde LS 24	9'78	91	Signalmast (DORNBUSCH)
43	Flächenanker	10'78	92	Ladeluken (DORNBUSCH)
44	Leichtgut-Ladegeschirr	12'78	93	Belegplan eines Vollschiffes
45	Leichtgut-Ladebaum	2'79	94	Radarmast (DORNBUSCH)
46	Blöcke	4'79	95	Unterwasserschiff: Wülste und Birnen
47	37-mm-Flak 70 K	6'79	96	Unterwasserschiff: Querstrahlruder
48	Hangerauge und Lümmellager für Leichtgut-Ladegeschirr	10'79	97	Unterwasserschiff: Flossenstabilisatoren
49	Hotchkiss-Revolverkanone von 1874	11'79	98	Laufendes Gut an den Schratsegeln eines Vollschiffes
50	45-mm-Einzelgeschütz	12'79	99	23-mm-Flak ZU-23 (KTS-Waffe)
			100	Hornbugspriet (SSS WILHELM PIECK)

FOTOS: EICHARDT



Hab' mal 'ne Frage

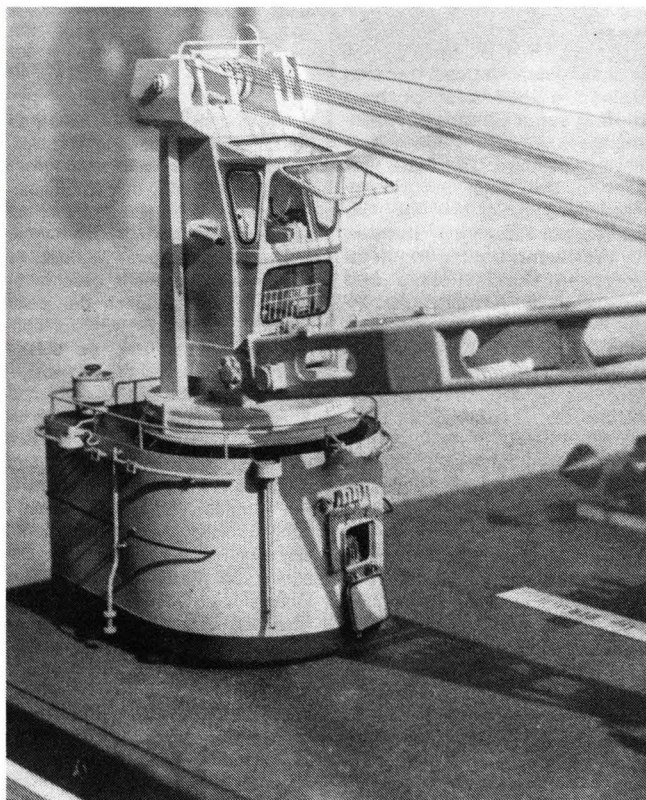
Liebe Redaktion!

Ich bin Schüler der 9. Klasse. Gemeinsam mit Freunden baue ich in meiner Freizeit Schiffsmodelle. Es sind recht einfache Modelle, aber ich bin damit zufrieden. Drehteile lassen wir uns vom Vater meines Freundes anfertigen. Ich habe mich schon oft gefragt, ob Eure Reihe „mbh-schiffsdetails“ notwendig und sinnvoll ist? Das ist doch eigentlich nur was für Spezialisten unter den Schiffsmodellbauern. Könnten die Zeichnungen und Texte der Reihe nicht einfacher gestaltet sein? **Jörg Rademacher, Rostock**

Wir übergaben Deinen Brief dem bei vielen Wettbewerben erfolgreichen GST-Schiffsmodellbauer Jürgen Eichardt aus Altenburg. Er ist seit vielen Jahren Autor dieser mbh-Reihe. Hier seine Antwort, die sicher auch andere Leser unserer Zeitschrift interessieren wird.

Lieber Jörg!

Zuerst einmal möchte ich Dir sagen, daß ich mich freue, daß Du offensichtlich im Kreise „Gleichgesinnter“ Deine ersten Schritte in das schöne Hobby des Schiffsmodellbaus tust. Als ich vor etwa 25 Jahren mit dem Schiffsmodellbau begann, hatte ich in meiner Heimatstadt Altenburg keine Freunde oder eine GST-Sektion, mit denen ich einen Gedankenaustausch führen konnte. Und Drehteile konnte ich erst dann an meine damals gar bescheidenen Modelle anbauen, als ich meine Lehre als Werkzeugdreher begonnen hatte. Vorher wurden mit allerlei Tricks Drehteile einfach „umgangen“. Doch ebenso freue ich mich, daß Du ehrlich Deine Meinung zur Reihe „mbh-schiffsdetails“ aussprichst. Dazu möchte ich Dir gern ausführlich antworten. Als ich damals begann, gab es nur sehr einfache Schiffsmodellpläne. Deshalb habe ich im Jahre 1968, nach meiner dreijährigen Dienstzeit bei der Volksmarine, begonnen, selbst Schiffsmodellpläne zu zeichnen. Diese Tätigkeit ist inzwischen zu meinem zweiten Hobby geworden. Ich hatte dabei stets gute Unterstützung durch den leider zu früh verstorbenen Modellplangestalter Herbert Thiel. Dieser GST-Modellbauer war es auch, der im Jahre 1971 die Reihe „Details am Schiffsmodell“, wie sie am Anfang noch hieß, ins Leben rief. Anliegen der Reihe sollte es sein, am konkreten Beispiel schiffbauliches Wissen zu vermitteln. Darüber hinaus sollten



diese Zeichnungen bereits veröffentlichte oder entstehende Modellpläne ergänzen. Ein Musterbeispiel dazu lieferte Herbert Thiel selbst. Die ersten Beiträge der Reihe waren notwendig für die Modellpläne des sowjetischen Zerstörers „Sosnatelyn“ und des sowjetischen Wachschiffs „Gangutez“, die in mbh 12'76 und 3'77 veröffentlicht wurden. Mit dem Tonnenleger „Dornbusch“ versuchte ich Ähnliches. Ich arbeite immer noch als Metallarbeiter im Werkzeugbau,

bin also nicht Schiffbauingenieur o. ä. Dennoch versuche ich, meine Zeichnungen in dieser Serie so genau und meine Texte so ausführlich wie möglich zu gestalten. Gespräche mit Modellbauern, und dabei nicht nur mit „Spezialisten“, haben mir bestätigt, daß wir mit dieser Fortsetzungsreihe in mbh „richtig liegen“. Der Leistungsmodellbauer braucht sie, um wichtige Details an seinem Modell richtig zu bauen, und der „Normalverbraucher“ sollte durch die Zeichnungen zu immer besserer Qualität angeregt werden. Der eine Modellbauer wird

dieses, ein anderer wird jenes winzige Detail nachbauen. Doch gezeichnet muß alles erst einmal vorliegen. Der entgegengesetzte Fall wäre ungünstiger, nicht wahr? Wegen der Wissensvermittlung verzichte ich auch bewußt nicht auf seemannische Fachausdrücke bei den Texten. Der Schiffsmodellbauer sollte es lernen, in der richtigen, dem Hobby gemäßen Fachsprache zu sprechen. Jeder Modellbauer, aber auch jeder Modellplanautor, hat seine besondere „Vorliebe“.

Bei mir sind das die Spezialschiffe mit ihrer interessanten Technik. Außerdem sollten diese Schiffe und Boote im Original nicht über 50 m lang sein, weil man hierbei in einem recht großen Maßstab (1:25, 1:20) zeichnen und natürlich auch bauen kann. Die Reihe „mbh-schiffsdetail“ kommt dieser Vorliebe, die ich auch Dir empfehlen möchte, sehr entgegen.

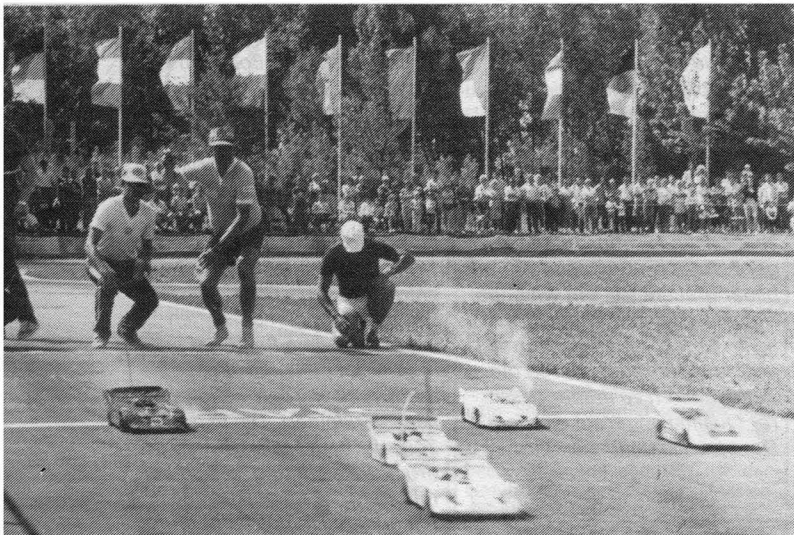
Die Zeichnungen entstehen bei mir auf dem Reißbrett immer in doppelter Größe. Für den Druck werden sie fotografisch verkleinert. Die in der Zeitschrift im Maßstab 1:25 gedruckte Zeichnung ist also bei mir im M 1:12,5 entstanden. Ich erkläre Dir das nicht ohne Hintergedanken. Viele Modellbauer klagen über fehlende Zeit für ihr Hobby. Sie können aufwendige komplette Modelle nicht bauen. Es wäre doch schön, wenn sich diese Modellbauer entschließen könnten, nach einer veröffentlichten Zeichnung, zum Beispiel der einer Waffe, ein Modell im Maßstab 1:15 zu bauen. Der „Informationsgehalt“ steckt ja trotz der Verkleinerung in der Zeichnung. Auf diese Weise könnten viele interessante Standmodelle der Klasse C3 von Waffen, Winden, Beibooten usw. entstehen. Die Klasse C3 ist leider bei nationalen und internationalen Wettbewerben nicht allzu stark besetzt. Die Chance, eine Medaille zu erreichen, ist also in dieser Klasse noch relativ groß. Auch darüber sollte man nachdenken!

Wenn Ihr die Beiträge, die in dieser Reihe in den ersten Jahren erschienen sind, nicht selbst habt, dann könnt Ihr Euch die entsprechenden Hefte in jeder größeren Bibliothek ausleihen. Fotokopien davon könnten der Grundstock eines interessanten Archivs werden.

Lieber Jörg, ich wünsche Dir für die Zukunft weiterhin viel Freude beim Modellbau. Ich würde mir wünschen, Deinen Namen in naher Zukunft recht weit vorn in der Ergebnisliste eines Wettbewerbes im GST-Modellbau zu finden. Mit besten Grüßen

Jürgen Eichardt

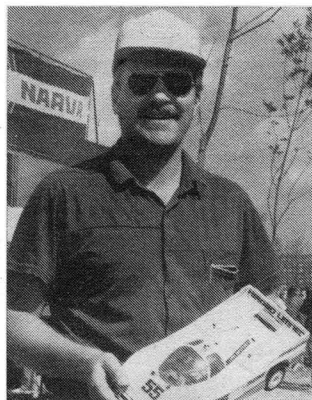
Rennatmosphäre und Schau in Aktion



Zum 2. internationalen Grand Prix im Automodellsport waren 45 Sportler aus zehn Ländern der Einladung des Modellsportverbandes der DDR gefolgt. Leipzig empfing seine Gäste gut vorbereitet. Die Rennstrecke im Erholungspark Leipzig-Lößnig präsentierte sich in einem ausgezeichneten Zustand. Die Piste war mit einem neuen Bitumenbelag versehen, und auch das „Drumherum“ stimmt. Die Leipziger Automodellsportler der GST-GO Montan hatten unter der Leitung von Werner Rabe viele Stunden Freizeit investiert, um internationale Wettkampfbedingungen zu schaffen. Eine wirksame Popularisierung durch Presse und Rundfunk lockten über 10000 Zuschauer an die Rennstrecke. Sicherlich sprach es sich in Leipzig auch herum, daß bei den vergangenen DDR-Meisterschaften, die unmittelbar vor diesem Wettkampf stattfanden, spannende Rennen zu sehen waren. Es herrschte also eine wunderbare Rennatmosphäre, und alle warteten mit Spannung auf das grüne Licht an der Startampe.

Die Formelrennwagen der Klasse RC-V1 wurden als erste gestartet. Bereits im Training war erkennbar, daß die meisten Fahrer Probleme hatten, sich an die schnelle Strecke zu gewöhnen. Der Leipziger Kurs muß als Hochgeschwindigkeitsstrecke bezeichnet werden. Diese weicht mit ihren langen Geraden und schnellen Kurven vom internationalen Standard ab und wird auf den ersten Blick von den meisten Fahrern in ihrer Schwierigkeit unterschätzt. Doch um in einer Entfernung bis zu 70 Meter die Modelle mit einer Geschwindigkeit bis zu 100 km/h auf

der 4,5 Meter breiten Bahn noch zu steuern, ist eine hohe Konzentration und viel fahrerisches Geschick erforderlich. In den Vorläufen kamen am besten der Bulgare Damian Petrov und Ilmar Vesiallik aus der UdSSR zurecht. Der Sieger des '86er Grand Prix, Rainer Höhnle aus Österreich, hatte mit vielfältigen technischen Problemen an seinem Modell zu kämpfen, schaffte dann aber im 3. Vorlauf einen Finalplatz. Als vierter direkt ins Finale kam der international erfahrene Richard Weise (WM-Teilnehmer 1987 in Los Angeles/USA) aus der BRD. Bei ihm lief es auch so



Ilmar Vesiallik, UdSSR, Sieger der Klasse RC-E-SPEED: Er ist eigentlich ein Spezialist in den V-Klassen und fährt dort seit vielen Jahren immer vorn mit. Er siegte schon 1983 in Prag und 1987 in Tbilissi. Dieses Mal erfolgreich mit seinem japanischen Elektrorennmodell von Typ „Hirobo Ashura“. Eine allradgetriebene Konstruktion mit Miniaturzahnriemen zur Kraftübertragung. Motor: „Le Mans“ 480 Gold.

◀ Start zum V2-Finale

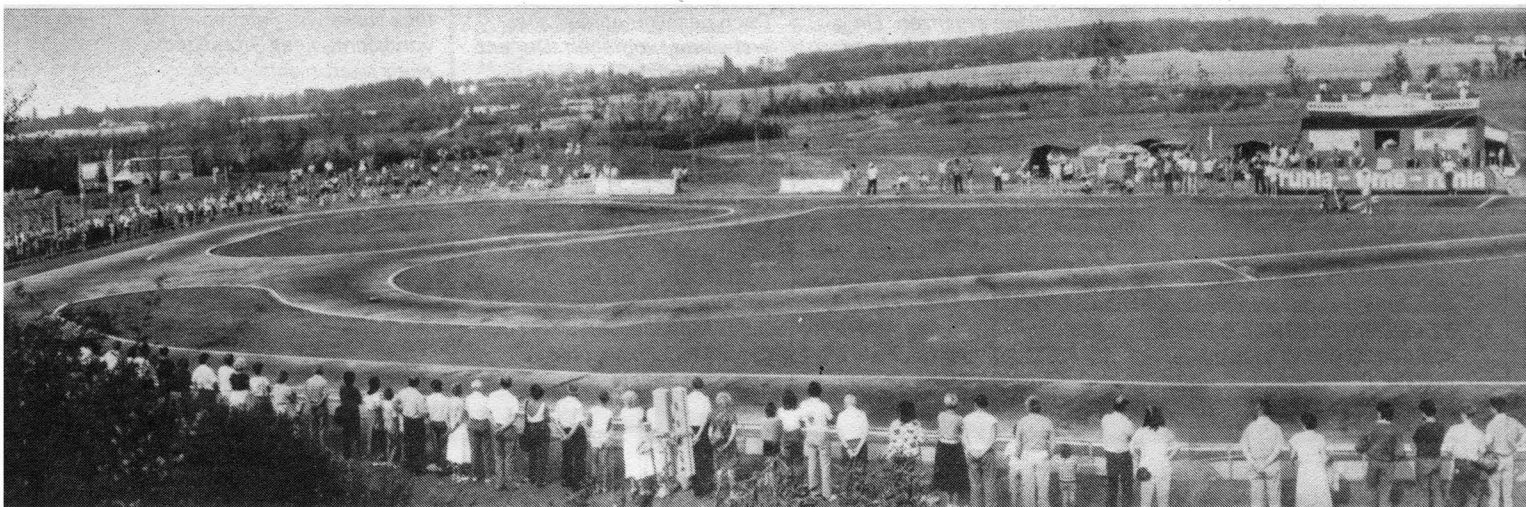
richtig erst im 3. Vorlauf. Was sich bei unseren Sportlern in den Vorläufen abspielte, war zum Haare ausraufen! Alle wurden von kleineren und größeren technischen Pannen heimgesucht. Das Pech haftete an den Reifen unserer Modelle. Es wurde teilweise mehr geschraubt als gefahren. Lediglich der erste Vorlauf von Martin Hähn lief optimal, so meinten alle, die diesen Lauf verfolgten, nur das Schiedsgericht nicht. Frühstart – eine Runde Abzug und damit nur ein Platz im Hoffnungslauf. Diese Chance nutzte er dann mit Bravour und siegte im Hoffnungslauf mit mehreren Runden Vorsprung vor dem ČSSR-Sportler Jiri Sedlacek, somit war das Finale komplett. Die Leistung von Martin Hähn ließ den Optimismus wieder in unsere Mannschaft zurückkehren, auch wenn der eine oder andere noch mit seinem Pech haderte. Besonders hart traf es unseren Werner Rabe, der doch in der Vorbereitung so viel für das Gelingen dieses Wettkampfes geleistet hatte. Ein Achsschenkelbruch im 1. Vorlauf an seinem SG-Modell bedeutete das Aus für den weiteren Wett-

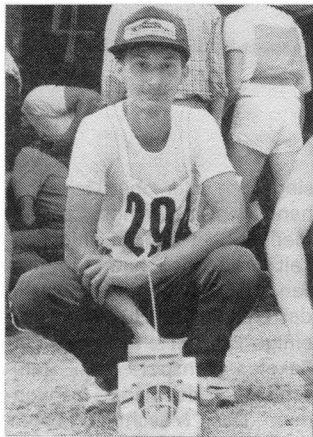


Richard Weise, BRD, Sieger in der Klasse RC-V1: Seit 15 Jahren ist er aktiv und auf allen internationalen Rennstrecken zu Hause. Er war mehrere Jahre Vertragsfahrer im italienischen SG-Team. Seine Meinung zum Wettkampf: „Eine wohlthuende kameradschaftliche Atmosphäre herrscht hier unter den Sportlern. Dieses Verhältnis ist bei Veranstaltungen mit Werkteams nicht vorhanden, dort wird verblissen um Prestige gekämpft. Ich möchte zum Grand Prix 1990 wieder dabei sein.“ Die eingesetzte Technik: Chassis „serpent sprint“, Motor Mondial-Blaukopf, Anlage Simpro Car-Profi.

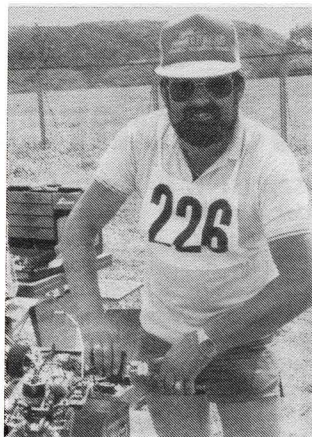
kampf, da er kein Ersatzteil zur Verfügung hatte.

Höhepunkt des ersten Wettkampftages: das Finale der Klasse RC-V1. Vom Start weg in Führung das rosarote Modell, gesteuert von Richard Weise. Nur vier Modelle kamen gut vom Start weg, zwei Modelle fehlten. Der Motor von Rainer Höhnle wollte einfach nicht anspringen, und leider hatte auch unser Martin Hähn Startschwierigkeiten. Der Vergaser war in den Vorbereitungen locker geworden. Die Helfer arbeiteten fieberhaft, und das Modell konnte mit etwa einer Minute Verspätung nachgestartet werden. Er machte sich auch sofort auf die Verfolgung, zwei Runden mußten aufgeholt werden. Nach acht Minuten hatte er es geschafft, und er bedrängte den Führenden stark. Am Ende des ersten Drittels übernahm der Leipziger die Führung, doch dann wieder ein Defekt. Getriebeschaden und damit wieder Arbeit für die Helfer. Das Modell wurde nach hektischer Reparatur wieder ins Rennen geschickt. Bis auf das in Führung liegende Fahrzeug, hatten alle anderen mit technischen Problemen zu kämpfen. Un-





Gerrit Gruber, DDR, Sieger der Klasse RC-E-SPEED/Jun.: Er war überglücklich, den Fahrerstand als Sieger verlassen zu können. „Endlich hat es einmal geklappt, und ich kann das Pech, das ich zur DDR-Meisterschaft hatte, etwas vergessen.“ Er war dort zweimal in einem Finallauf in Führung liegend ausgefallen. Gerrit ist erst 17 Jahre und erlernt z. Z. den Beruf eines Nachrichtenanlagenbauers. Er gehört mit seinem fahrerischen Talent zu den besten Modellsportlern in unserer Republik. Das Chassis war ein Eigenbau mit Heckantrieb. Motor „Le Mans“ 369 Gold mit Akkus „Sanyo“ rot.



Rainer Höhnle, Österreich, Sieger der Klasse RC-V2: „Ich bin sehr glücklich, daß ich meinen Sieg von 1986 wiederholen konnte. Eine wunderbare Rennatmosphäre durch die vielen Zuschauer auf dieser schönen Wettkampfanlage. Es waren für mich unvergeßliche Tage in Leipzig, auch wenn ich unwahrscheinlich viel schrauben mußte.“ Er hatte mit vielfältigen technischen Problemen zu kämpfen, doch zum entscheidenden Lauf war er und sein Modell top fit. Er fuhr mit folgender Technik: Chassis „serpent-sprint“, Motor S-Power und Anlage „Multi-plex“.

FOTOS: PFEIL



Häufig zu beobachten: Aktivitäten in der DDR-Box. Hier hektische Reparaturen an Martin Hähns Modell.

gefährdet war der Sieg von Richard Weise. Der Einsatz unseres Teams hatte sich gelohnt, Platz zwei für Martin Hähns. Auf Platz 3 kam Jiri Sedlacek ins Ziel.

Am zweiten Wettkampftag ging es auf der Rennstrecke etwas ruhiger zu. Die Elektrorennmodelle surrten über den Rennkurs. Es zeigte sich eine große Leistungsdichte in den Vorläufen, und mit weniger als 18 Runden hatte man keine Chance auf einen Finalplatz. Es wurde auf dem gleichen Kurs wie zur DDR-Meisterschaft gefahren, und da lag das beste Ergebnis bei 17 Runden. Unsere beiden Vertreter Peter Pfeil und Jürgen Stein konnten sich steigern und erreichten 18 Runden. Zwei Fahrer legten 19 Runden vor. Wie zu erwarten, erreichte der Favorit in dieser Klasse, Vladimir Strnad aus der ČSSR, das beste Vorlaufresultat vor dem sowjetischen Fahrer Ilmar Vesiallik. Peter Pfeil fuhr sich auf Startplatz 4 im Finale, das komplettiert wurde durch zwei weitere sowjetische Sportler, Heikki Gross und Boris Arkadijew sowie den Bulgaren Damian Petrov. Jürgen Stein fuhr leider knapp am Finale vorbei, ihm fehlten 4 Sekunden

und damit Platz 7 für ihn.

Das Finale begann mit einigen Überraschungen. Vladimir Strnad und Boris Arkadijew fuhren um Bruchteile einer Sekunde zu früh über die Startlinie, damit mußte beiden eine Runde abgezogen werden. Die Pechsträhne unserer Mannschaft setzte sich fort. Ein Motordefekt unmittelbar nach dem Start ließ das Modell von Peter Pfeil nur noch $\frac{1}{2}$ seiner Maximalgeschwindigkeit erreichen. Damit nur ein enttäuschender 6. Platz. Um den Sieg wurde hart gekämpft. Ilmar Vesiallik fuhr ein konzentriertes Rennen und siegte vor Vladimir Strnad. Leider hatte Strnad keine Information über den Rundenabzug, so daß er am Ende des Finallaufes nicht mehr volles Risiko fuhr, da er sich sicher auf Platz eins wähnte. Umso ärgerlicher war es dann für ihn, als er von der Schiedsrichterentscheidung erfuhr. Als dritter fuhr der sowjetische Sportler Heikki Gross über die Ziellinie.

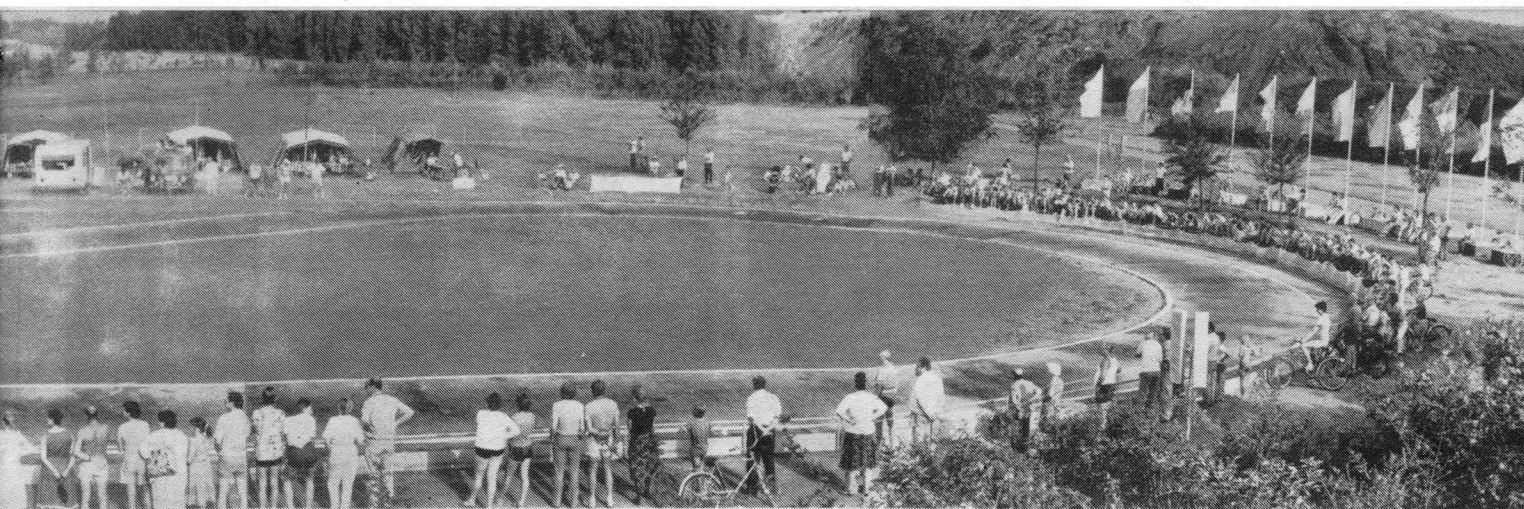
In der Altersklasse der Junioren gab es keinen Qualifikationslauf, da sich nur 5 Wettkämpfer dem Starter stellten. Neben zwei rumänischen

Sportlern starteten aus unserer Republik Jens Limmer und Gerrit Gruber und die einzige weibliche Teilnehmerin dieses Wettkampfes, Eleonora Rehakova aus der ČSSR. Unsere beiden Sportler gingen gleich nach dem Start in Führung und fuhren gemeinsam ein spannendes Rennen um den Sieg. Am Ende des Acht-Minuten-Laufs hatte Gerrit einen Vorsprung von 7 Sekunden vor Jens. Beide erreichten 28 Runden, dieses Resultat hätte bei den Senioren für Platz 3 gereicht, eine ausgezeichnete Leistung dieser beiden jungen Fahrer. Mit einer bemerkenswerten Leistung fuhr die hübsche Slovakin auf Platz 3.

Zum Abschluß des '88er Grand Prix wurden die Sportwagenmodelle der Klasse RC-V2 gestartet. Nun hatten sich alle an die schnelle Strecke gewöhnt, und es ging in den Vorläufen heiß her. Ein Superlauf gelang Martin Hähns im 2. Vorlauf. Er fuhr 18 Runden und markierte damit das beste Vorlaufergebnis dieses Wettkampfes. So stand er im Finale auf Startplatz 1, auf Startplatz 2 qualifizierte sich der Sieger des '86er Grand Prix in die

ser Klasse, Rainer Höhnle. Eine starke Leistung der ungarischen Sportler, sie brachten 3 Sportler ins Finale, Laszlo Gal, Georg Müller und Imre Farkas. Henrik Visatskas aus der UdSSR komplettierte das Finale. Einen Achtungserfolg erzielte der Neuling in unserer Mannschaft, Ralf Lehmann. Er schaffte es, sich für den Hoffnungslauf zu qualifizieren und erreichte in der Endabrechnung Platz 9. Damit ließ er namhafte Fahrer hinter sich, so auch überraschend den Sieger in der V1, Richard Weise. Das Finale nahm einen spannenden Verlauf. Es wurde geprägt durch die hervorragende Leistung Rainer Höhnels. Er fuhr in den 30 Minuten glatte 100 Runden. Damit erreichte er auf der 320 Meter langen Strecke einen Geschwindigkeitsdurchschnitt von 64 km/h. Denknar knapp war die Entscheidung um Platz 2. Bis zur vorletzten Runde führte Martin Hähns vor Laszlo Gal, doch dann Motorprobleme bei Hähns, und der Ungar fuhr als 2. über die Ziellinie. Mit einem Schauprogramm gingen die erlebnisreichen Tage des Leipziger Grand Prix zu Ende.

Peter Pfeil



Bewährtes bewahren

Als es galt, die Putschversuche der Konterrevolution am 17. Juni 1953 niederzuschlagen, wurden in den Großbetrieben unseres jungen sozialistischen Staates Arbeiterwehren gebildet, die ersten Anfänge der Kampfgruppen der Arbeiterklasse. Seitdem hat sich dieses bewaffnete Schutzorgan der Arbeiterklasse der DDR mit Milizcharakter zu einem ernstzunehmenden Organ der inneren Sicherheit und der Territorialverteidigung in unserem Staat entwickelt. Daß der Dienst in ihren Reihen freiwillig ist, wissen die meisten. Daß aber die Ausbildung vorwiegend an Wochenenden erfolgt, merken viele erst, wenn die Kämpfer im grauen Drillich schon in den frühen Sonnabendmorgenstunden unterwegs sind, wenn andere gerade ihren Morgenkaffee schlürfen.

Die Einheiten der Kampfgruppen, die in diesen Tagen ihren 35. Jahrestag begehen, sind mit Schützenwaffen, leichten Artillerie- und Fliegerabwehrgeschützen sowie mit Schützenpanzerwagen ausgerüstet. Eines der ältesten Modelle dieser Kampftechnik ist der SPW 152.

Zum Vorbild

„Zugegeben, er ist nicht mehr der Neueste“, urteilte ein erfahrener Kampfgruppenkommandeur über das „Eisenschwein“, „aber welcher Arbeiter schmeißt schon gern Bewährtes weg?“ Ursprünglich gehörten die Schützenpanzerwagen zur Transportausrüstung der mot. Schützentruppenteile. Die durchgängige Ausrüstung dieser Waffengattung mit Schützenpanzerwagen (SPW) sowie deren starke Bewaffnung ließen diese Fahrzeuge vom gepanzerten Transport-/Gefechtsfahrzeug für mot. Schützen zum Gruppenkampfmittel für mot. Schützengruppen werden. Heute sind in einer mot. Schützenkompanie der NVA zehn solcher Gefechtsfahrzeuge vorhanden. Die ersten Rad-SPWs der NVA waren zunächst noch nicht

schwimmfähig. Zwar konnten auch hier die aufgesessenen mot. Schützen bereits während der Fahrt mit ihren Waffen aus seitlichen Luken heraus das Feuer führen, alles in allem aber waren diese Fahrzeuge nur schwach gepanzerte Mannschaftstransportwagen (MTW) auf relativ geländegängigen Lkw-Fahrgestellen. Diese, den Anforderungen ihrer Zeit durchaus genügenden, Fahrzeuge wurden ständig weiterentwickelt und verbessert. So erhielt der auf Lkw SIL-151 basierende SPW-152, der von der sowjetischen Verteidigungsindustrie ab Ende der 40er Jahre in großer Stückzahl gefertigt wurde, im Verlaufe dieser Entwicklung großvolumige Bereifung sowie eine Reifendruckregelanlage, die zunächst außen lag (SPW 152 W), dann aber geschützt hinter den Rädern untergebracht wurde

(SPW 151 W-1). Später folgte der mit einem 14,5-mm-Zwillings-Fla-MG ausgerüstete SPW 152 A. Einige dieser Fahrzeuge wurden auch mit dem schweren Maschinengewehr PKT ausgerüstet.

Weitere Versionen waren der mit einem hohen geschlossenen Aufbau als Transportmittel für Führungsfunkstationen eingesetzte SPW 152 N sowie der oben geschlossene SPW 152 K für den Transport von 15 mot. Schützen oder (mit Spezialeinrichtung) von Verwundeten. Die Panzerung des SPW 152 ist 10 mm dick; das Fahrzeug wurde mit und ohne Seilzuganlage (Spill) geliefert.

Für die Robustheit und Zuverlässigkeit des SPW 152 spricht, daß er in seiner Hauptversion (W-1) noch heute als Transportfahrzeug für Panzerabwehrkraketen-Komplexe und schwere Panzerbüchsen sowie deren Bedienung, als Minenlegefahrzeug mit dem Minenlegegerät MLG-60, als Verwundeten-Transporter (geschlossene Ausführung) sowie als Gruppengefechtsfahrzeug für die Kampfgruppen der Arbeiterklasse eingesetzt wird.

Zum Modell

Wegen seiner glattflächigen Gestalt und dem unkomplizierten Aufbau bietet sich der Schützenpanzerwagen 152 geradezu an, als Einsteigerobjekt für den Modellnachbau ausgewählt zu werden. Ob man dabei die Außenhaut aus Mes-

singblech oder oberflächenbehandeltem Sperrholz zusammenbaut, ist der Geschicklichkeit des Modellbauers überlassen. Für den Mini-Nachbau in der Nenngröße H0 lassen sich einige Fahrgestellteile des Fla-Raketen-Transporters (einschließlich der Räder) verwenden. Das Maschinengewehr muß man aus Draht, Blech und Plastresten zusammenmontieren. Für den Nachbau in der Klasse RC-EA, etwa im Maßstab 1:10, bietet sich dieses Modell wegen der großräumigen Unterbringung der Empfangs- und Steueranlage an. Allerdings müßte es dann mit geschlossener Plane eingesetzt werden. Eine besondere Attraktion stellt das RC-Modell mit angehängtem Minenlegegerät MLG-60 dar, das so funktionsfähig gestaltet werden kann, daß nach jeder Radumdrehung eine Minimine die Rutsche verläßt!

Ke

Taktisch-technische Daten

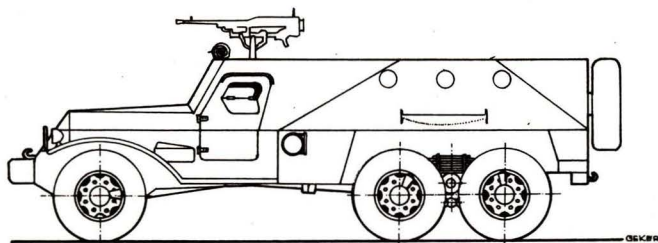
Gefechtsmasse 8600 kg
Länge 6500 mm
Breite 2300 mm
Höhe 2000 mm
Bewaffnung MG 7,62 mm
Besatzung 2 Mann
Sitzplätze 17
Höchstgeschwindigkeit 75 km/h

Literatur

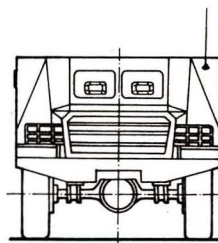
Militärtechnische Hefte, Gefechtsfahrzeuge der mot. Schützen, Militärverlag der DDR 1988
VOLKSARMEE, Ausg. 36/1985
Armeerundschau-Soldatenmagazin, Heft 2-83
Handbuch für technische Pioniere, Militärverlag der DDR 1975



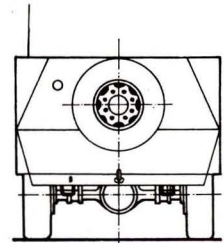
FOTO: VA/MB



Schützenpanzerwagen mit MG 7,62mm

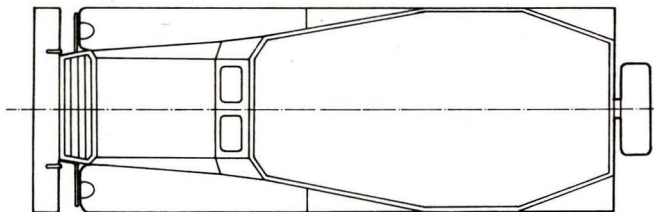


Vorderansicht (ohne MG)

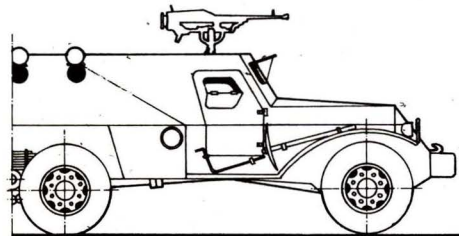


Rückansicht

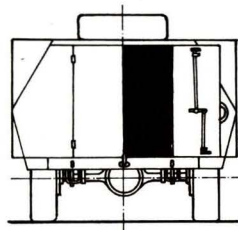
Schützenpanzerwagen 152



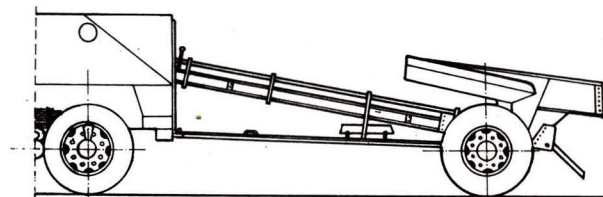
Draufsicht (ohne Inneneinrichtung der Mannsch.-kab.)



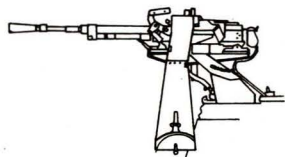
SPW 152, rechte Seite



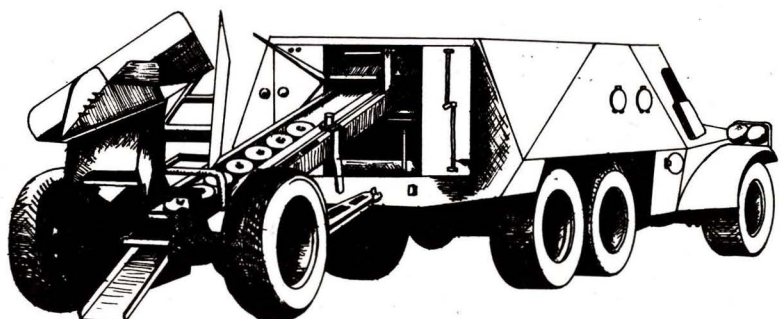
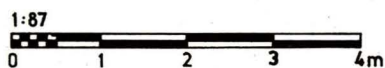
SPW 152 W1 Rückansicht



SPW 152 W1 mit Minenlegegerät MLG-60



schweres Maschinengewehr PKT



Sonnabendfrüh im Naherholungszentrum Leipzig-Lößnig: Am Rande des fahnen geschmückten Runds sammeln sich die Wettkämpfer und Betreuer zum feierlichen Eröffnungszere moniell, da stößt einer seinen Nebenmann an und zeigt wortlos auf die Wettkampfbahn. Mitten auf der bitumenneuen Piste sitzt ein Frosch. Breit sind seine Hinterbeine aufgestellt, die Kehle am hochauferichteten Kopf pumpft aufgeregt. Andere Blicke folgen dem ersten. Sagt da ein Spaßvogel: „Das ist bestimmt ein verwunschener GST-Funktionär!“ Alles lacht. Wie könnte man den schönen Prinzen aus Neuenhagen wohl erlösen? Will er von der attraktiven Wettkämpferin geküßt werden, oder ist er begierig, spannende Rennen aus seinem Rasenversteck zu sehen? Wir wissen es nicht, denn vor dem ersten Start der RC-Boliden hatte sich unser Held längst ins feuchte Gras verzogen, aber vielleicht beobachtete er von dort aus seiner Perspektive, was wir mit Kamera und Bleistift eingefangen haben.

Meisterschaftsdrittel

Leicht hatten es die Kameraden um Organisationstalent Hilmar Jahn nicht. In drei verschiedenen Wettkampfstätten wurden die Meisterschaften ausgetragen: Auf der SRC-Bahn des VEB Montan die 14. Schülermeisterschaft der DDR, in der Turnhalle der Willi-Bredel-Oberschule die 12. DDR-Meisterschaft in den Klassen RC-EA und RC-EB und auf der Automodellsportbahn des Naherholungsgebiets Leipzig-Lößnig die Rennen der RC-V- und RC-E-Boliden. Das alles unter einen Hut zu bekommen, bedurfte schon „märchenhafter“ Befähigungen. Daß dennoch alles wie am Schnürchen abließ, lag nicht nur am strahlenden Sonnenschein, sondern auch an den ausgezeichneten Organisationsfähigkeiten der rührigen Leipziger. Galt es doch, 142 Aktiven aus 14 Bezirken beste Unterbringungs- und Wettkampfbedingungen zu schaffen.

Parkettimpressionen

Die Wettkampfrichter in der Turnhalle hatte alle Hände voll zu tun: Die Automobile von 35 Schülern, 15 Junioren und

Froschkönig auf Leipz'sch

Eindrücke von der DDR-Meisterschaft im Automodellsport



Bereits für den nachfolgenden internationalen Wettkampf: Mannschaftsfahrerlager in luftigen Campingzelten

Start zum V1-Rennen: Cornelia Fritsch möchte am liebsten hinterherrennen



17 Senioren mußten in dreimaliger Folge über den EB-Parcours gesteuert werden! Dagegen war die Klasse RC-EA mit neun Wettkämpfern ausgesprochen „mager“ besetzt. Hier zeichnet sich eine deutliche Diskrepanz zwischen Absicht des Verbandes (Förderung der „Vorbildgetreuen“) und Wettkampfbeteiligung ab. Einziger aktiver Bezirk in dieser Klasse war Gera, der mit Vater und Sohn Golle auch die DDR-Meister in dieser Klasse stellte. Da war das Feld der EBR-Fahrer doch schon wesentlich gemischerter. Bei den Junioren und Senioren dominierten hier die Automodellsportler aus Karl-Marx-Stadt, während sich bei den Schülern die Gastgeber am besten auf die Slalomfahrten auf spiegelblankem Parkett vorbereitet hatten.

Schlitzrennen

„Bloß gut, daß wir nur die SRC-Schülerklassen in der Meisterschaft haben“, kommentierte Hilmar Jahn. „Mit einer Junioren- und Seniorenbe-

teiligung wären wir echt überfordert gewesen.“ Dabei war die SRC-Bahn im GST-Modellsportzentrum des VEB Montan Leipzig, ausgezeichnet präpariert worden und bot alle Voraussetzungen für gute Meisterschaftsergebnisse. Diese wiesen erwartungsgemäß die Schüler aus der SRC-Metropole Burg im Bezirk Cottbus nach. Eine Phalanx, die nur von den Jungs aus Erfurt und Rostock durchbrochen wurde.

Schon altbewährt und doch immer wieder beeindruckend, mit welcher Präzision Norbert Gierth die Computerauswertung organisierte, wie überhaupt alle Startstellen mit Auswertungscomputern ausgerüstet waren.

Pistenaktionen

Attraktivster Teil der diesjährigen Meisterschaftskombination waren – wie immer – die Rennen der Verbrenner und Speed-Elektros auf der rekonstruierten Autorennbahn im Erholungsgebiet. Gute Organisation, eine allen internationalen



„Da hinten irgendwo muß der Wagen sein.“ Ronald Lippitz wartet als Tankwart auf das Auto von Martin Hähn



Sekunden entscheiden beim Auftanken: Stopp mit dem Fuß, Deckel auf, vollpumpen, weiter ...

Bedingungen entsprechende und hervorragend gestaltete Wettkampfanlage sowie ausgezeichnete Witterungsbedingungen ließen die Tage im Lößnig-Park für alle zum Erlebnis werden. Was Wunder, daß täglich Tausende Zuschauer das Rondell füllten, um begeistert an den spannenden Rennen teilzuhaben. Erfreulich, der hohe Anteil an Junioren, die sich in dem schweren Metier des Verbrenner-Automodellsports zum Kampf stellten. Bei einem Verhältnis Junioren zu Senioren in der Klasse RC-V3 von 15 zu 29 braucht einem da um den Automodellsportlernachwuchs nicht bange zu sein.

Der Froschkönig konnte befriedigt feststellen: Das war ein verheißungsvoller Auftakt für den nachfolgenden international besetzten 2. Grand Prix des MSV der DDR.

Leider muß er nun wieder zwei Jahre warten, um die Chance eines Befreiungskusses zu haben, aber vielleicht gefällt es ihm im Leipziger Gras doch besser?

Georg Kerber

FOTOS: KERBER

Hawker SEA FURY

Aus der Spielzeugfabrik „Taschgruschka“ in Taschkent kommt der Plastmodellbausatz „Sea Fury“, Index-Nr. 154. Die Spritzgußteile sind von guter Qualität und erfordern nur wenig Nacharbeit. Die Bauanleitung ist übersichtlich und erleichtert den Zusammenbau. Von Nachteil ist, daß dem Bausatz keine Abziehbilder beiliegen. So ist der Modellbauer gezwungen, auf die gesammelten Abziehbilder, die von anderen Bausätzen übrig bleiben, zurückzugreifen oder selbst neue Kennzeichen herzustellen.

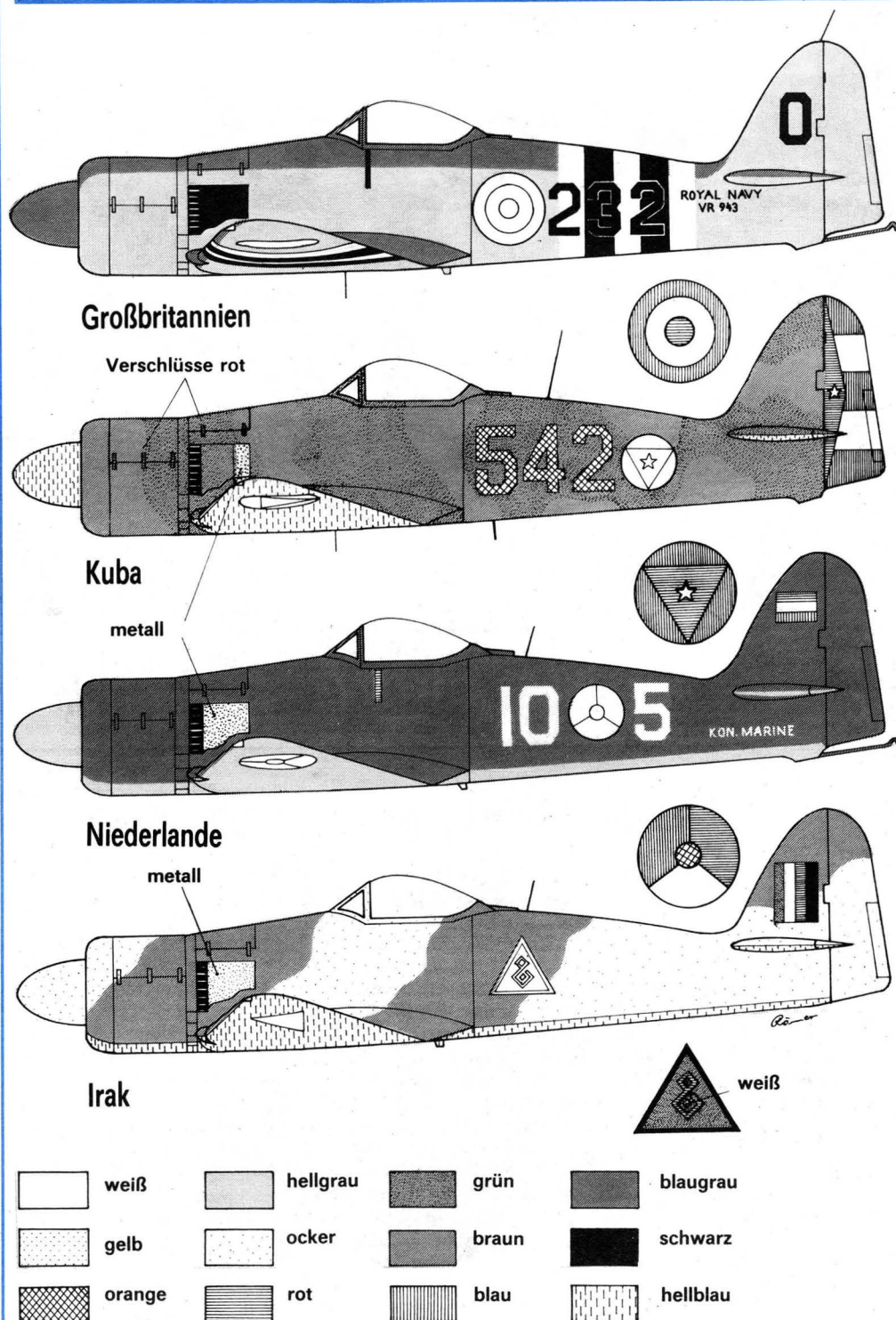
Die SEA FURY war das letzte Jagdflugzeug der Royal Navy mit einem Kolbentriebwerk. Die Maschine, von der insgesamt 860 Stück gebaut wurden, stand von 1947 bis 1954 im Einsatz. Auf der Grundlage von Projektstudien von 1943, die zur Entwicklung der Hawker Tempest geführt hatten, wollte man eine leichtere Variante mit einem Sternmotor bauen. Nach vielen Versuchen fiel die Entscheidung für ein Bristol-Centaurus-Triebwerk. Damit wurde ein Prototyp ausgerüstet. Bedingt durch das Ende des zweiten Weltkrieges hatte die RAF ihr Interesse an dem neuen Jagdflugzeug verloren. Die Firma Hawker wollte diese Entwicklung nicht aufgeben und modifizierte die Maschine zu einem Marinejäger. Die Fleet Air Arm suchte zu dieser Zeit nach neuer Ausrüstung für ihre Träger und bestellte sofort 100 Flugzeuge. Die erste SEA FURY F.10 wurde 1947 geliefert. Nach dem Bau von 50 Serienmaschinen stellte man die Produktion auf die Jagdbombervariante F.B.11 um, von der weitere 615 Maschinen entstanden. Für die Ausbildung des fliegenden Personals baute man 1948 die aus der F.B.11 entwickelte Trainerversion T.20. In den Niederlanden wurde SEA FURY als modifizierte F.B.51 gebaut. Nach 1954 wurden 20 Maschinen nach Burma geliefert, von denen wiederum einige als landgestützte Version F.B.60 im Irak und in Pakistan flogen. Zuletzt waren SEA FURY nochmals umgerüstet als T.T.60 für Zielschleppflüge im Einsatz.

Auf Grund der Umrüstung auf strahlgetriebene Flugzeuge wurden bereits Ende der vierziger Jahre SEA FURY exportiert. Empfänger waren vor allem Länder der britischen Einflußsphäre. Rekordflüge von London nach Karatschi

(15:20:20 h) und nach Malta (3:23:21 h) werteten die SEA FURY nochmals auf. Eine SEA FURY der »Fuerza Aerea Revolucionara«, der Luftstreitkräfte Kubas, kündet noch heute im Revolutionsmuseum in Havanna von der heldenhaf-

ten Abwehr des Landungsversuches in der Schweinebucht. Sie ist eine von 15 SEA FURYs aus dem Bestand der Fuerza Aerea Ejercito de Cuba des Batista-Regimes.

H.-J. Mau





Zu unserer Beilage

Einer Idee treu geblieben Kamow Ka-32

Die Sowjetunion ist heute das einzige Land in der Welt, das den Bau von Hubschraubern mit koaxial angeordneten Rotoren beherrscht. Neidvoll müssen dies inzwischen auch die westlichen Hubschrauberproduzenten erkennen. Mit dem Ka-32 setzt das Versuchs- und Konstruktionsbüro »N. I. Kamow« seine Tradition im Bau von Hubschraubern mit einem solchen Antriebssystem fort. Bereits seit seiner Gründung im Jahre 1947 widmet man sich dort der Entwicklung von Drehflüglern mit Koaxialrotoren.

Seinem ersten Leiter und Namensgeber Nikolai Iljitsch Kamow ist es zu verdanken, daß dieser konstruktiven Lösung trotz erheblicher Anfangsschwierigkeiten zum Durchbruch verholfen wurde. Der Vorteil solcher Hubschrauber liegt vor allem in ihrer höheren Wirtschaftlichkeit gegenüber den anderen Varianten, da die verfügbare Triebwerkleistung fast vollständig auf beide Rotoren übertragen werden kann und nicht teilweise für den Heckrotor benötigt wird. Weitere Vorteile sind die einfachere

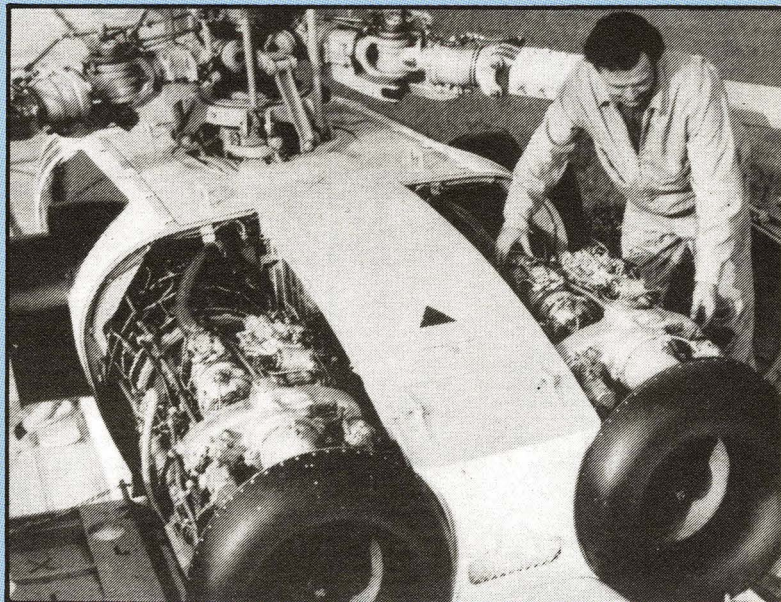
und leichtere Steuerung, die Unempfindlichkeit gegenüber Windrichtungsänderungen während der Standschwebe sowie ein kleinerer Rotorkreisdurchmesser. Als Nachteil erweist sich allerdings die geringere Höchstgeschwindigkeit, da die weit voneinander getrennten Rotoren einen hohen Luftwiderstand aufweisen. Aus dem Hause »Kamow« kam auch der erste in Serie gebaute Hubschrauber dieser Art, die Ka-15. Sein Nachfolger Ka-18 erhielt 1958 auf der Weltausstellung in Brüssel für die damals neuartige Antriebs-

lösung eine Goldmedaille und machte so das Konstruktionsbüro mit seiner Originalität buchstäblich über Nacht weltweit bekannt. 1967 begeisterte auf dem Pariser Aerosalon der Ka-25K als bis dahin größter Hubschrauber mit koaxialen Rotoren das Fachpublikum. Der internationale Durchbruch gelang schließlich mit dem Ka-26. Dieser Hubschrauber wurde unter anderem nach Ungarn, Bulgarien, der BRD, Rumänien, Japan, Schweden, Frankreich, Sri Lanka und in unsere Republik exportiert. Das neueste Muster Ka-32 ent-



▲ Blick in die Pilotenkabine

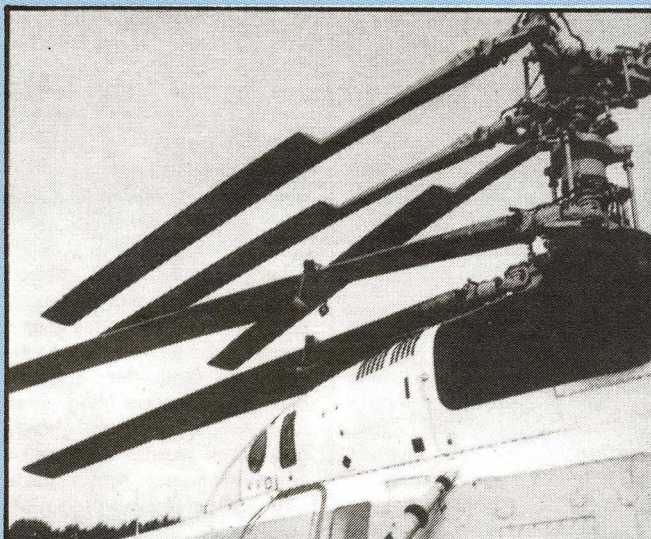
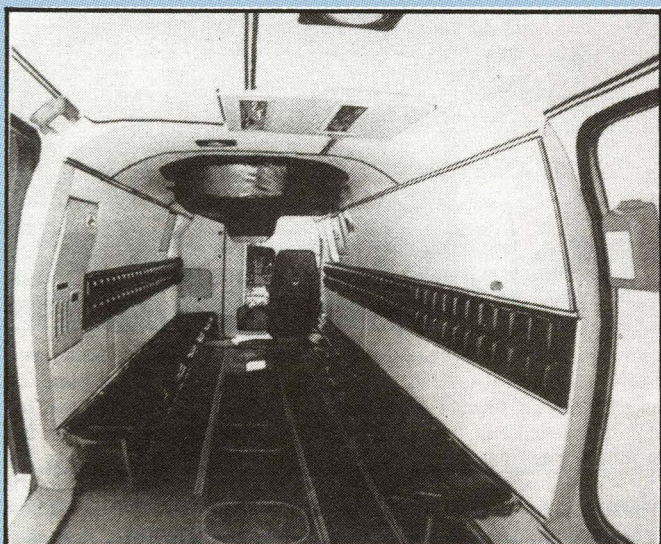
Blick in den Laderaum ▼



▲ Triebwerke

FOTOS: Repro/GRASS

Nach hinten klappbare Rotorblätter ▼



stand Anfang der achtziger Jahre. Entwickelt wurde er als Mehrzweckhubschrauber und findet heute in der UdSSR breite Anwendung in allen Teilen der Volkswirtschaft. Er kommt sowohl über Land als auch auf See zum Einsatz.

Angetrieben wird der Ka-32 durch zwei Isotow TWS-117 mit je 1663 kW. Bei Ausfall eines der beiden Triebwerke kann er seinen Flug fortsetzen. Ein wichtiger Kennwert ist die statische Gipfelhöhe im Startregime der Triebwerke. Sie liegt bei 3500. Das heißt, der Ka-32 ist in der Lage, von Flugplätzen aus zu operieren, die in einer Höhe von 3500 m über dem Meeresspiegel liegen. Dabei bleiben alle Parameter mit Ausnahme der maximalen Tragfähigkeit unverändert.

Die Besatzung des Hubschrau-

bers besteht aus einer bis drei Personen. Das sind im einzelnen der Pilot, der Navigator sowie ein Operateur für die Bedienung der Außenlastaufhängung oder der Bergungswinde. Beim Einsatz über See nimmt diesen Platz ein Hydrologe ein. In der Kabine kann der Ka-32 bis zu 16 Passagiere befördern.

Derzeit werden zwei Grundversionen des Ka-32 gefertigt. Für den Einsatz auf Schiffen oder über Wasser die Ka-32S und für den Transport von Fracht und Personen die Ka-32T. Die Ka-32 besitzt einen umfangreichen Flugüberwachungskomplex, der ihren Einsatz unter schwierigen Wetterverhältnissen, einen genauen Anflug eines bestimmten Punktes, das Fliegen auf vorgegebenen Routen über Zwischenpunkten mit und ohne

Standschwebe an diesen Orten sowie den automatischen Landeanflug bei Tag und Nacht ermöglicht. Zu den Aufgaben des Ka-32 gehören die Eisauflösung im Geleitzugdienst, das Löschen der Schiffe an Liegeplätzen ohne Hafenausrüstungen, Bergungs- und Rettungseinsätze bei Seenot, die Betreuung der Offshore-Bohrturmplattformen im Schelfgebiet, die Güterbeförderung, Kranflüge, Krantransport, das Rücken von Holz im Gebirge, das Düngen der Wälder und Wiesen im Gebirge.

An der Außenlastaufhängung können bis zu 5000 kg befördert werden.

Um die Verwendungsmöglichkeiten des Ka-32 zu erweitern, wurden in seine Ausrüstung abnehmbare Geräte aufgenommen, die das Landen auf

Wasser, auf Schnee bei Aufklärungs-, Bergungs- und Rettungsaktionen zu Wasser und zu Lande gestatten.

Die militärische Variante der Ka-32 trägt die Bezeichnung Ka-27.

— LPD —

Technische Daten

Besatzung	3
Passagiere	16
Rotorkreisdurchmesser	15,90 m
Rumpflänge	11,30 m
Länge mit zusammengelegten Rotorblättern	12,25 m
Höhe	5,40 m
Rüstmasse	7500 kg
Nutzmasse (Frachtkabine)	4000 kg
maximale Außenlast	5000 kg
maximale Startmasse	12600 kg
Höchstgeschwindigkeit	250 km/h
Reisegeschwindigkeit	230 km/h
statische Gipfelhöhe	3500 m
Dienstgipfelhöhe	6000 m
maximale Flugdauer	4,5 h
maximale Reichweite mit 1500 kg Nutzlast	850 km
Triebwerk zwei Isotow TW-3-117	

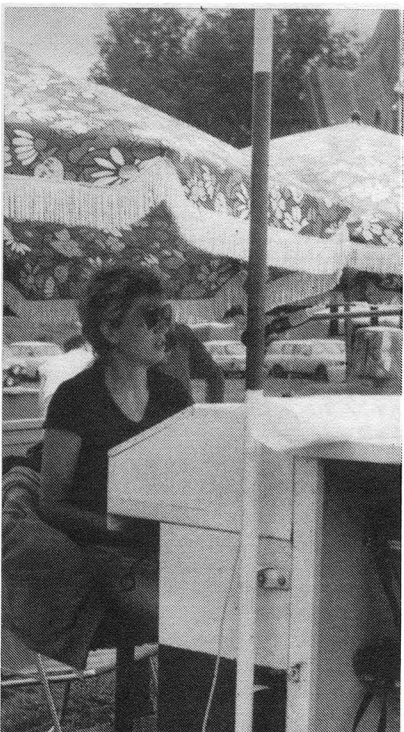
mit je 1663 kW

Gleiche Bedingungen für alle

12. DDR-Meisterschaft im Fernlenkflug



Siegfried Ganzler errang den Vizemeistertitel



Hatte alles im Blick: Gesamtstartstellenleiterin Gisela Wallstab

An der Startstelle von Waltraud Chrzanowski und Horst Girnt: Xenia Schmidt

Zu guten Freunden zieht's einen immer wieder hin. Das kann man von den Havelberger Kameraden des GST-Kreisvorstandes sowie von den Kameraden der GST-GO Modellsport Havelberg wahrlich behaupten. Zum dritten Mal waren sie Ausrichter einer DDR-Meisterschaft im Flugmodell-sport. Die F3MS-Sportler fanden ausgezeichnete Bedingungen vor: ein hervorragend hergerichtete Fluggelände an der Havel, eine gute Versorgung sowie Unterbringung. Bewährter Organisator – Hartmut Gropius und seine Nachwuchssportler. Sie hat er befähigt, die notwendigen Arbeiten selbständig durchzuführen. Bewährte Helfer – viele Betriebe, Genossenschaften, Handelsorganisationen, NVA sowie die Kameraden von anderen Grundorganisationen der GST.

An den Start gingen 42 Senioren und 12 Junioren. Ein Novum der Meisterschaft: Zum ersten Mal nur eine Meisterschaft für die F3MS-Flieger, zum ersten Mal wurde ein anderer Wettkampfmodus ausgetragen, abweichend vom Reglement. Statt der üblichen drei Durchgänge flog man fünf, wobei der schlechteste gestrichen wurde. Wettkampfleiter Wolfgang Albert dazu: „Die Auffassungen waren nicht einheitlich. Diskussionen und Streitgespräche führten aber letztendlich zu einer einhelligen Meinung. Neu ist in diesem Jahr für die Wettkämpfer die 45-s-Motorlaufzeit gegen ehemals 90 s. Die Landung erfolgt entlang einer 20-m-Linie. Landepunkte werden entsprechend den Abweichungen

rechts und links dieser Linie wie folgt vergeben: bei Abweichungen bis 1 m = 40 Punkte, bis 2 m = 30 Punkte, bis 3 m = 20 Punkte, bis 4 m = 10 Punkte. Bei Abweichungen über vier Meter werden keine Punkte vergeben. Nach dem alten Reglement war der Landepunkt ein Kreis mit einem Durchmesser von zehn Metern. Für sein Treffen wurden keine gestaffelten Landepunkte vergeben.“

Die Technik der Modelle hat sich wenig verändert. Eine Leistungssteigerung wurde spürbar durch den 2,5-cm³-Motor von BWF, den fast alle Wettkämpfer einsetzten. Von seiner Konzeption her stellt er internationales Spitzenniveau dar, beispielsweise die ABC-Bauweise. Der Motor erreicht mit Resonanzauspuff Spitzenumdrehungen von 20000 bis 25000 min⁻¹. Die Modelle erreichen bei Einbau dieses Motors eine Gesamtmasse von 2,5 kg. Damit werden Ausgangshöhen von etwa 200 m erreicht. Diese sind zum Absolvieren des Flugprogramms erforderlich. Doch der Motor ist nur die eine Seite der Leistung, die andere hängt vom Können des Piloten ab. Er muß den Motor beherrschen, ihn starten können, muß das System Motor-Tank meistern. Fliegerisch muß er in der Lage sein, den Kraftflug absolvieren zu können. Er muß also einen guten Steigflug durchführen, um in 45 s eine maximale Ausgangshöhe zu erreichen. Nur dann hat er eine akzeptable Grundlage für den Sechs-Minuten-Flug. Die Landung sollte im Abweichungsbereich von zwei Meter links und rechts

der 20-m-Linie liegen, um eine höchstmögliche Punktzahl auszuschöpfen.

Am ersten Wettkampftag herrschten gute Flugbedingungen. Im ersten Durchgang entschied das Können der Piloten bei der Landung. Im zweiten Durchgang wechselten auffrischender Wind und Böen, daraus ergab sich eine unterschiedliche Thermik. Nach den beiden Durchgängen hatten der Erstplatzierte bei den Senioren, Hans-Joachim Melber (D), sowie bei den Junioren, Rajko Lamatsch (D), fast die gleiche Punktzahl. Der zweite Wettkampftag brachte das ideale Flugwetter. Es wehte ein gleichmäßiger Wind. Dadurch hatten alle Wettkämpfer die gleichen Bedingungen. Wegen der fünf zu fliegenden Durchgänge gab es ein ausgeglichenes Spitzenfeld. Es kam darauf an, jeden Durchgang ordentlich zu fliegen. Wer zwei schlechte Durchgänge zu verzeichnen hatte, hatte alle Chancen auf eine vordere Platzierung verspielt. Am Ende konnte Hans-Joachim Melber seine im ersten Durchgang erkämpfte Spitzenposition behaupten. Er siegte vor Siegfried Ganzler (A) und Kurt Dittbrenner (A). Bei den Junioren von Anfang an auf Platz eins Rajko Lamatsch, gefolgt von Jens Kahler (C) und Xenia Schmidt (C).

Positiv anzumerken: Die Auswertung erfolgte wieder schnell und zuverlässig durch die Kameraden Uwe und Christa Krohn.

Ein Wermutstropfen: Einige Schiedsrichter reisten trotz Zusage nicht an. Das brachte den Veranstalter in Schwierigkeiten. Doch dank der uneigennütigen Hilfe der Kameraden Klaus Wallstab, Horst Girnt und Axel Kahle wurde das Problem gemeistert.

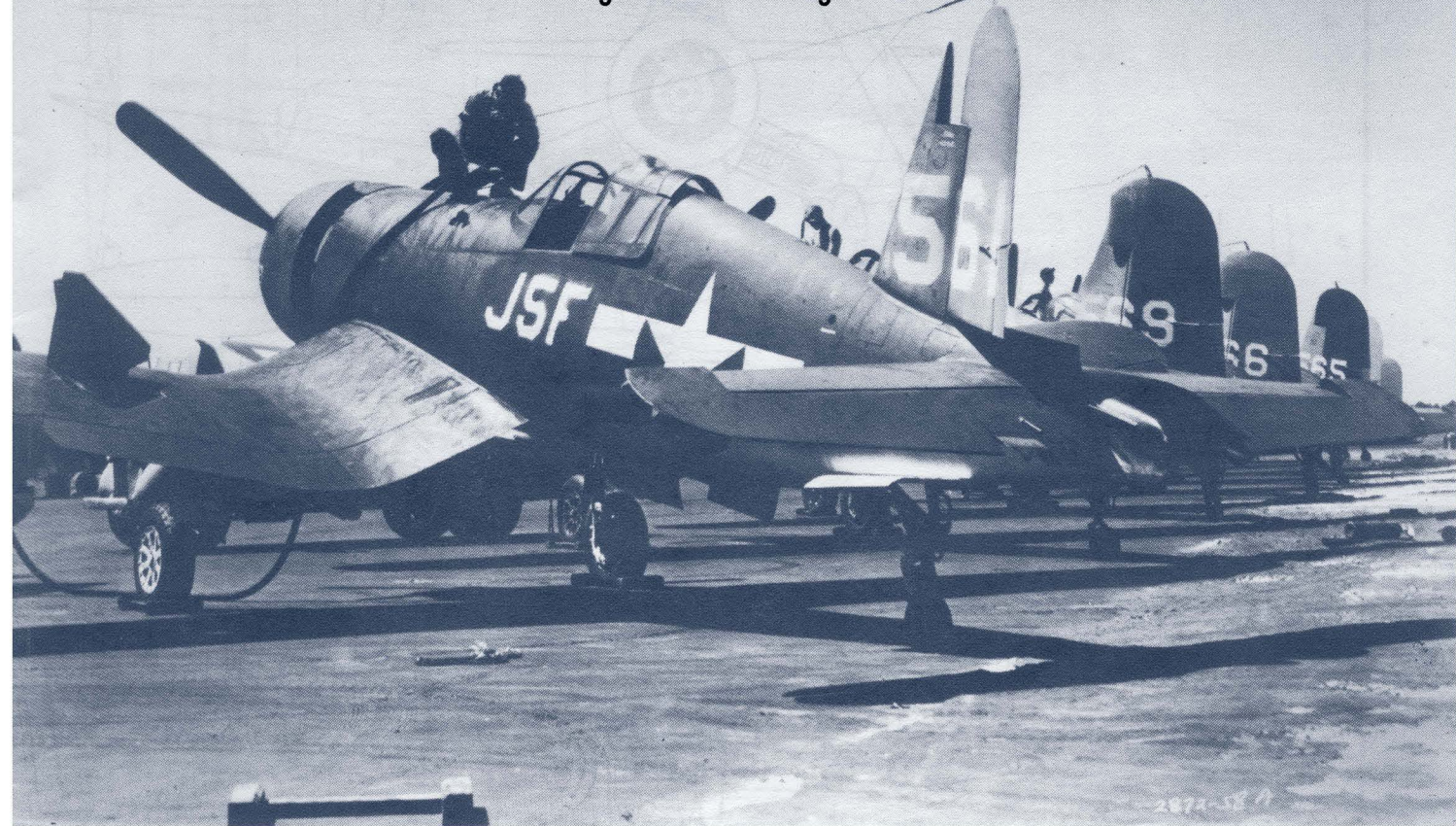
Christina Raum



Weitere Ergebnisse Seite 30.

Fliegende KORSAREN

Zur Entwicklung der Chance-Vought F4U CORSAIR



Zum 1. Februar 1938 veröffentlichte die amerikanische Marine eine Ausschreibung für ein Hochgeschwindigkeitsjagdflugzeug, das auch in großen Höhen operieren sollte. Unter Leitung von Rex Biesel erarbeitete eine Konstruktionsgruppe der Firma Chance-Vought einen entsprechenden Entwurf (Projektbezeichnung V-166), der nur wenige Wochen später, am 8. April 1938, vorgelegt werden konnte. Die Entwurfsarbeiten an dem Höhenjäger orientierten sich vor allem an dem gleichfalls in der Entwicklung befindlichen neuen 18-Zylinder-Doppelsternmotor Pratt & Whitney R-2800 Double Wasp mit einer Leistung von 1472 kW. Die Bewaffnung sollte aus zwei synchronisierten Maschinengewehren im Rumpf und zwei Maschinengewehren links und rechts im Tragflügel bestehen.

Nachdem im Juni 1938 der Bau des Prototyps mit der Marine ausgehandelt war, gingen die Arbeiten rasch voran. Ein Modell im Maßstab 1:1 aus Holz konnte im Februar 1939 durch das Bureau of Aeronautics (Luftfahrtbüro, für die Zulassung neuer Muster zuständig) abgenommen werden. Daraufhin wurde die Seriennummer 1443 für den Prototyp erteilt, und der Bau begann.

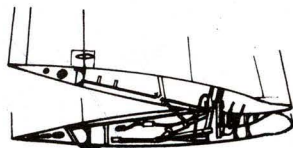


Das Ganzmetallflugzeug erhielt einen Knickflügel (Möwenflügel), in den das Hauptfahrwerk nach hinten schwenkbar einfuhr. Dabei wurden die Räder um 90 Grad gedreht. Durch diese Auslegung hatte die übergroße Luftschraube die im Standard geforderte Bodenfreiheit. Konstruktiv wurde auch das Falten der Tragflügel für den Trägereinsatz gelöst. Am 29. Mai 1940, also nur 27 Monate nach der Ausschreibung, startete Chefpilot Lyman A. Bullard die XF4U-1 zum Erstflug auf dem Werkflugplatz in

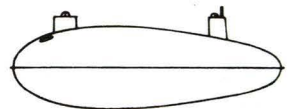
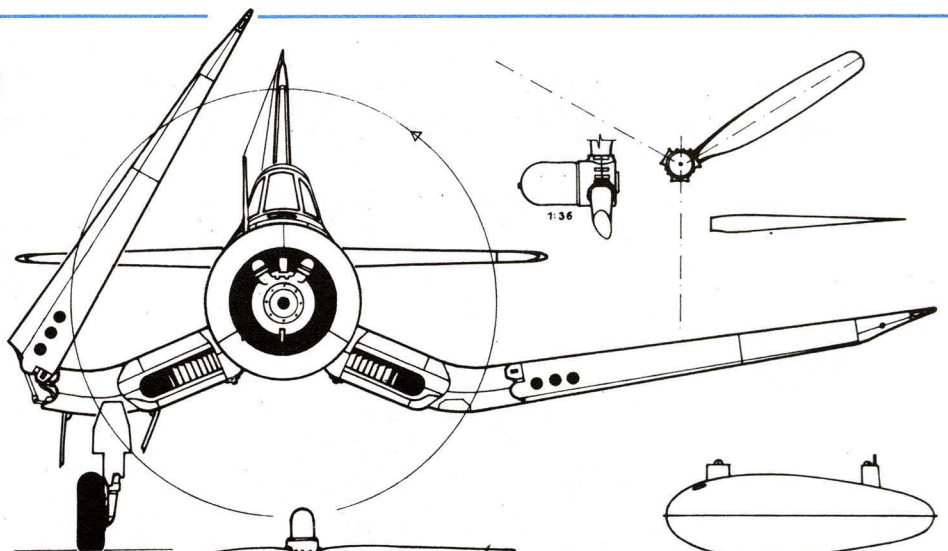
Stratford (Connecticut). Am 12. Juli wurde der Prototyp bei einer durch Schlechtwetter notwendig gewordenen Außenlandung beschädigt. Nach erfolgter Reparatur flog die Maschine bereits mit dem Produktionsmuster des neuen Triebwerks. Schon die ersten Testergebnisse waren gut. Mit einer am 1. Oktober 1940 erreichten Höchstgeschwindigkeit von 651,6 km/h war die XF4U-1 zunächst das schnellste Flugzeug der Welt. Nach eingehender Erprobung und der Realisierung eines daraus resultierenden Forderungskataloges konnte ab Mitte 1941 der Serienbau beginnen. Der erste Bauauftrag für die F4U-1 über 584 Maschinen an Chance-Vought bewies das große Interesse der Marine an dem neuen Jagdflugzeug. Umgehend wurden die Firmen Goodyear (FG-1) und Brewster



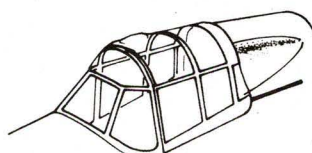
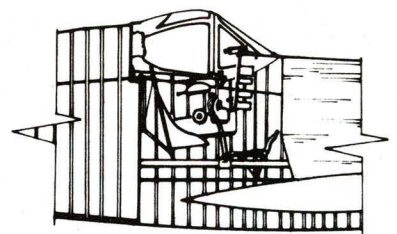
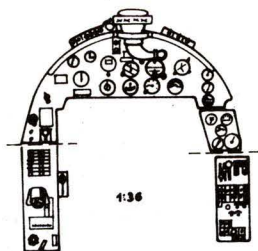
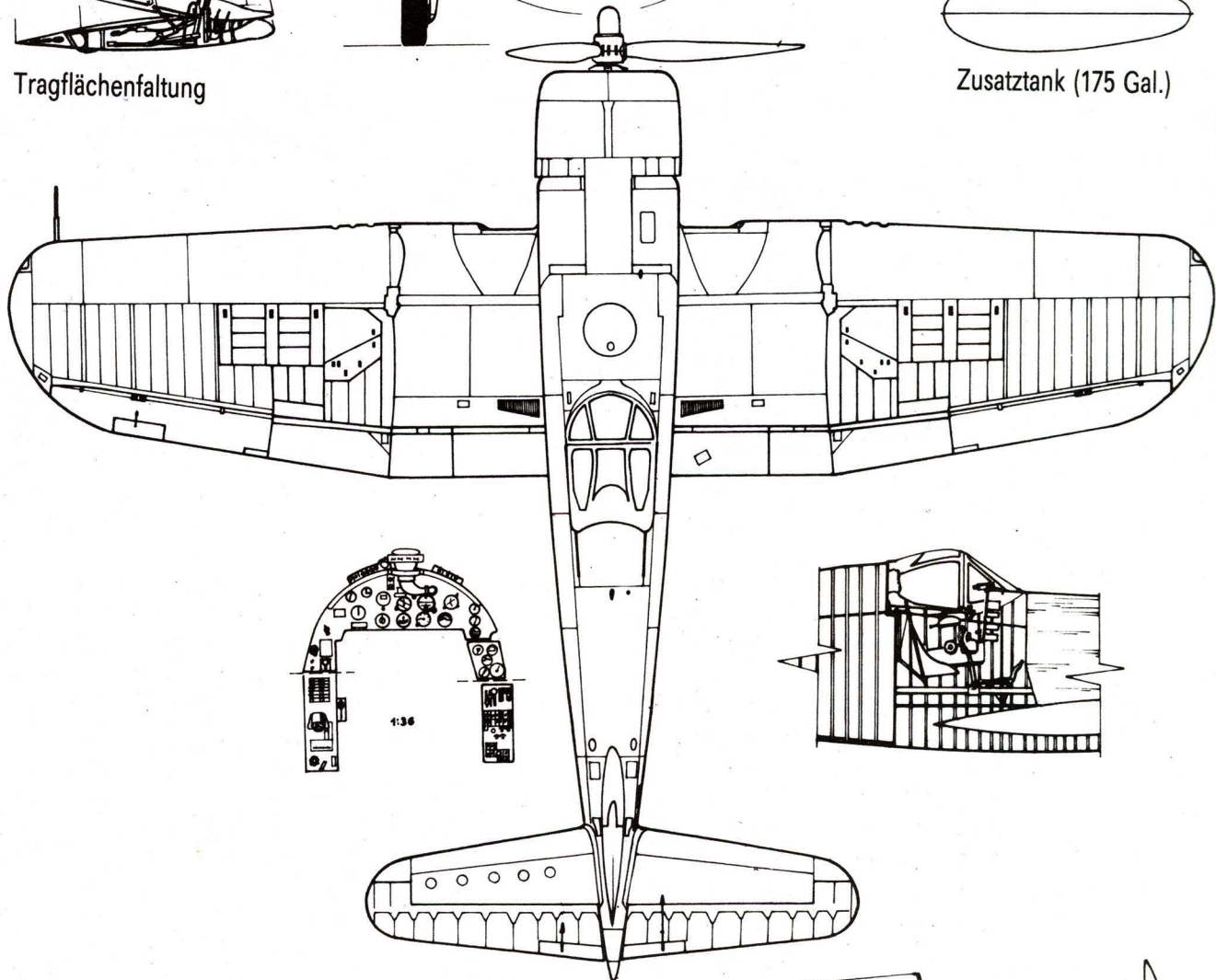
mbh-miniFLUGZEUG 10



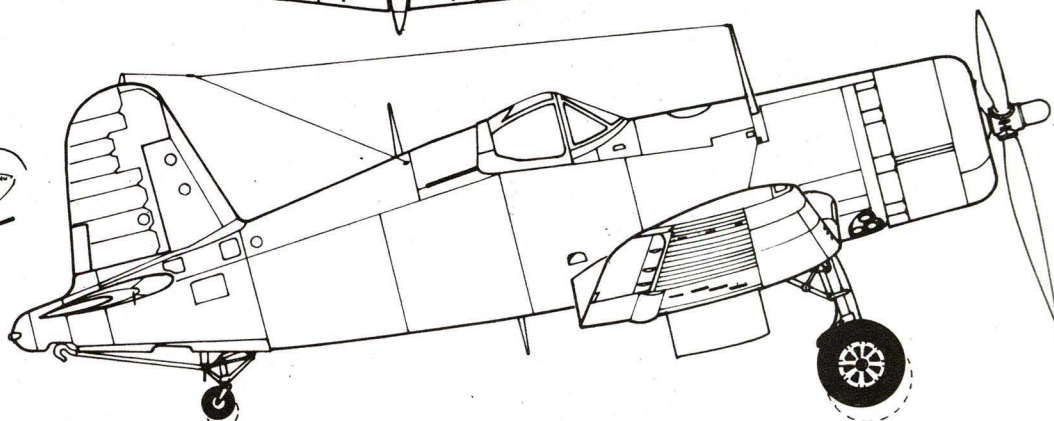
Tragflächenfaltung

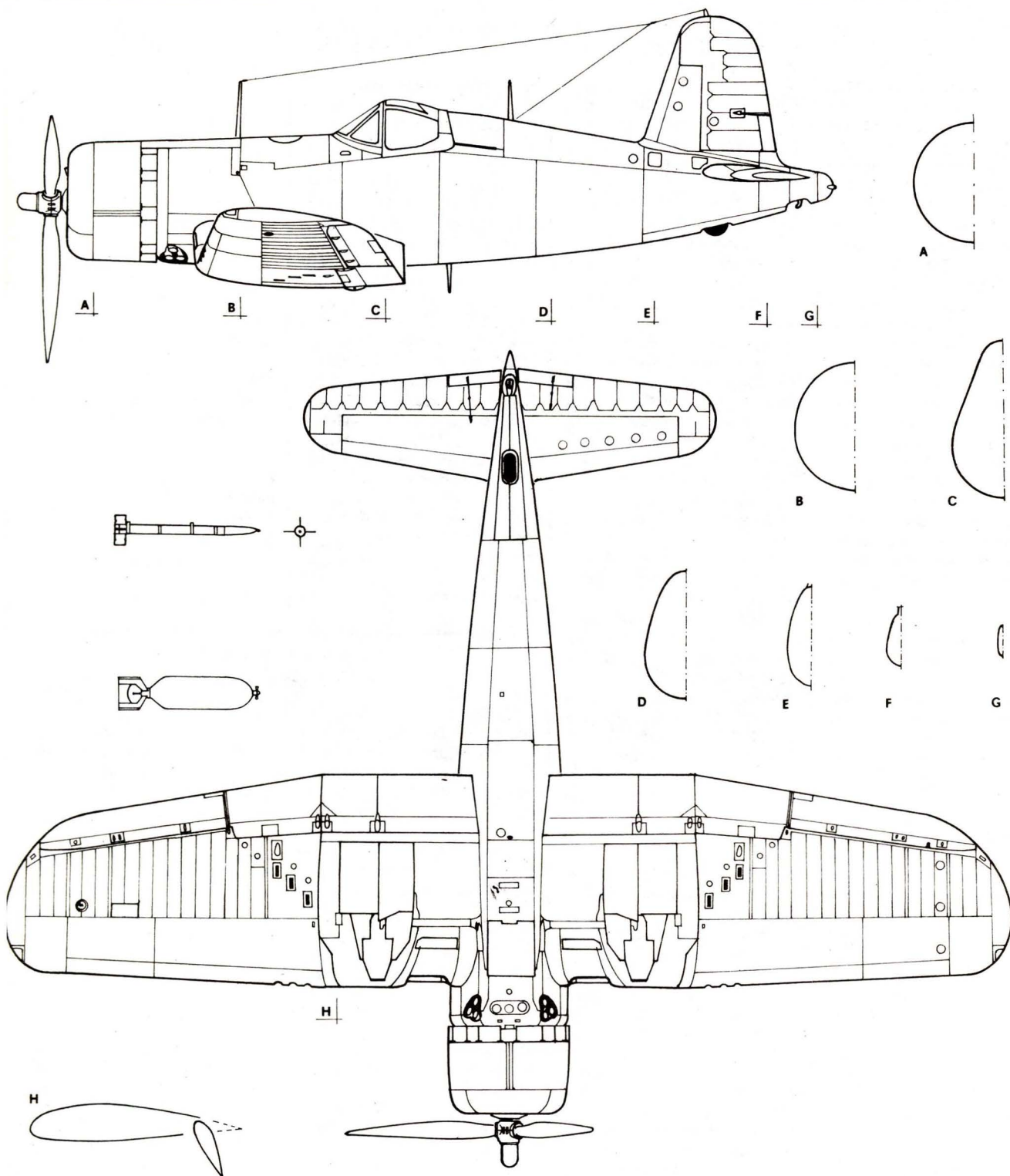


Zusatztank (175 Gal.)



F4U-1





Vought F4U-1A CORSAIR

1:72



(F3A-1) als weitere Fertigungsstätten für das neue Muster benannt. Am 25. Juni 1942 flog die erste Produktionsmaschine F4U-1 (Seriennummer 02153), deren Leistungsparameter mit 665 km/h Höchstgeschwindigkeit, einer Steigzeit von 950 m/min und einer praktischen Dienstgipfelhöhe von 11270 m angegeben wurden. Die Bewaffnung bestand aus vier Maschinengewehren, die paarweise in die Tragflügel montiert wurden, doch schon in der ersten Bauphase erhöhte man die Bewaffnung auf sechs Maschinengewehre.

Die ersten Serienmaschinen wurden landgestützt bei der 124. Marinefliegerstaffel eingesetzt. Die ersten bordgestützten F4U-1 flogen ein Versuchsprogramm auf den Trägern USS Essex und USS Bunker Hill. Große Probleme ergaben sich durch die hohe Landegeschwindigkeit, die auch einen direkten Einsatz auf Flugzeugträgern bis zum April 1944 verzögerten.

Bereits in der ersten Produktionsphase änderte man die Cockpithaube, um den Piloten mehr Sicht zu ermöglichen. Das führte nach 688 gebauten Maschinen zur Folgeversion F4U-1A. Inzwischen waren die ersten 95 F4U-1 an Großbritannien geliefert worden, wo sie durch das „Technical Subcommittee on Naming Aircraft“ (Dienststelle, die für Zulassung und Bezeichnung von Fluggerät verantwortlich ist) als Corsair I (Korsar, Seeräuber) bezeichnet wurde. Der neue Merkmale setzte sich auch bald in den USA durch. Die britische Marine stellte das neue Muster bei der 1830. Staffel in Dienst, die auch sofort Trägereinsätze flog. Um die Kampfkraft der Maschine zu erhöhen, armierte Vought die neue Serie F4U-1C mit vier 20-mm-Kanonen M2. Die ersten Maschinen der Serie wurden ab 7. April 1945 auf dem Flugzeugträger USS Breton und bei den Marinefliegerstaffeln VMF-311 (Hells Bells) und VMF-441 (Black Jack) in Okinawa stationiert.

Inzwischen hatte man in den Konstruktionsbüros von Vought die Jagdbomberversion F4U-1D soweit entwickelt, daß sie Ende April 1944 von der Marine gebilligt in die Produktion überführt werden konnte. Neben Bombenaufhängungen hatte die D-Version auch Unterflügelstationen für acht HVAR und zwei „Tiny-Tim“-Raketen. Obwohl als Trä-

gerflugzeug entwickelt, begann der Einsatz der Corsair auf Flugzeugträgern der US-Marine erst gegen Ende des Jahres 1944. In der Folgezeit wurden die Träger USS Essex, USS Bennington, USS Wasp, USS Bunker Hill und USS Franklin mit Corsair bestückt.

Eine Fotoaufklärerversion F4U-1P war im Grunde kein Fabrikationsmodell, da lediglich Serienmaschinen F4U-1 mit Luftbildkameras K-21 ausgerüstet wurden, die ihren Platz in der hinteren Rumpfsektion fanden. Bereits im November 1941 ersuchte die Marine den Hersteller, eine radarbestückte Nachtjagdvariante der F4U zu entwickeln. In Zusammenarbeit mit der Naval Aircraft Factory wurden 32 solcher F4U-2-Maschinen gebaut, deren Besonderheit ein Radom für die Radargeräte APS-4 oder -6 am äußeren rechten Tragflügel war. Zwei weitere F4U-2 wurden bei der Nachtjagdstaffel VMF(N)-532 damit ausgerüstet. Mit diesen Maschinen holte man sich die ersten Erfahrungen in der radargeführten Nachtjagd. Als letzte Produktionsserie während des zweiten Weltkrieges begann am 31. Oktober 1944 der Bau der F4U-4. Die Maschine bekam das verbesserte Pratt & Whitney-Triebwerk, das eine Vierblatt-Luftschraube trieb, und eine weiterentwickelte Cockpitausrüstung. Mit Kanonen- oder Maschinengewehren bewaffnet, wurde diese Version als Jagd- und Jagdbombenflugzeug angeboten. Auch entstand eine Nachtjagdvariante F4U-4N. Neun Maschinen wurden als Fotoaufklärer F4U-4P ausgerüstet. Bauende war im Spätsommer 1947.

Das neue Vought-Werk in Dallas (Texas) begann im April 1946 mit dem Bau der F4U-5, deren auffälligste Änderung ein neues Kühlerklappensystem war. Als Triebwerk fand das inzwischen auf 1800 kW Leistung gebrachte Pratt & Whitney R-2800-32W Verwendung. Auch von diesem Muster entstanden unterschiedliche Einsatzvarianten. Als spezielles Tiefangriffsflugzeug entwickelte man daraus die AV-1, die in mehr als 100 Einheiten gebaut wurde. Im schmutzigen Krieg gegen Korea setzten die USA vor allem letztgenannte Baumuster ein.

Als letztes Produktionslos entstanden, ab Juli 1952, 94 Maschinen der F4U-7 aus-

schließlich für die französische Luftwaffe, die diese Maschinen in Indochina, im Suez-Konflikt und in Algerien einsetzte. Die letzten Maschinen F4U-7 Corsair wurden bei der 14. Flottille Ende 1964 ausgemustert.

Bis in die sechziger Jahre flogen auch einige Corsair, meist F4U-5, bei südamerikanischen Streitkräften, so in El Salvador, in Honduras und in Argentinien, dort auf dem Flugzeugträger „Independencia“. Während des zweiten Weltkrieges wurden im Rahmen der Lend-Lease-Vereinbarungen 2012 Corsair an Großbritannien geliefert, das waren 95 Corsair I (F4U-1), 510 Corsair II (F4U-1A), 430 Corsair III (F3A-1A) und 977 Corsair IV (FG-1A). 419 dieser Maschinen flogen bei 13 Staffeln der Marineflieger Neuseelands. Das gesamte Bauprogramm belief sich auf 12582 Maschinen. Davon entstanden bei:

Vought
XF4U-1 1
F4U-1/F4U-1A 2814

F4U-1C 200
F4U-1D 1685
F4U-4 2357
F4U-5 568
AU-1 111
F4U-7 94
Goodyear
FG-1/FG-1A 2010
FG-1D 1997
F2G 10
Brewster
F3A-1/F3A-1A 735

Hans-Joachim Mau

Zum Rücktitel

1. F4U-1 der britischen Marine 1835. Staffel in Brunswick, 1943
2. F4U-1 des Flugzeugträgers USS „Bunker Hill“, Guadalcanal, 1945
3. FG-1A, Bordflugzeug des HMS „Vengeance“, Pazifik, 1945
4. F4U-4, Trainingseinheit der Marine, Kansas, 1956
5. AU-1, 17. Flottille der französischen Marine, Telerma, 1961

3-2-1-Start Wettkämpfe der GST

Jahnsdorf. Der traditionelle Fritz-Heckert-Pokalwettkampf fand wenige Wochen nach der DDR-Fesselflugmeisterschaft statt. Leider waren nur wenige GST-Modellsportler zum Wettkampf angetreten: Mit den Schülern waren insgesamt nur 40 Aktive am Start. Als Schülerklassen waren die F2B sowie die F2A ausgeschriebenen.

In der F2B-S, Ak I, ging es sehr knapp zu. Hier siegte Angelika Möbius mit nur sechs Punkten Vorsprung vor Sandro Fritsch. Die Ak II wurde souverän von Kai Metzner beherrscht. Im Schüler-Speed, für diese Klasse wächst das Interesse, konnte Andreas Möbius seinen bei der Schülermeisterschaft erzielten Rekord auf 169 km/h verbessern. Er wurde am Ende des Wettkampfes auch für die beste Schülerleistung geehrt. Die Senioren-Klassen waren bis auf die Klasse F2B sehr schwach besetzt. Kamerad Schneider siegte hier mit zwei konstant guten Flügen. Erfreulich, daß einige junge Kameraden den Mut hatten, in dieser Klasse mitzufliegen. Thomas Forbriger brachte ein saubergebautes und gut fliegendes Modell an den Start. Am Ende fehlte es ihm jedoch an Training. In der Klasse F2A erzielte nur Kamerad Serner mit 235 km/h eine akzeptable Wertung. Kamerad Girod blieb mit 160 km/h unter seinem Leistungsniveau. Bei den Mannschaften mußten sich Müller/Oelsner trotz schnellster Vorlaufzeit von 4:33 min dem Team Schönherr/Lindemann im Finale geschlagen geben. Serner/Byczynski konnten sich wie zur DDR-Meisterschaft mit ihrem schnellen Modell nicht für das Finale qualifizieren. So wurde Endrik Fleischer mit seinem Aushilfspiloten Joachim Tobisch (der hier unter Beweis stellte, daß er das Fliegen nicht verlernt hat) Dritter.

Die Konkurrenz in der Klasse F2B-V konnte Kamerad Metzner für sich entscheiden.

Gunter Wagner

Ergebnisse:

F2B-S, Ak I: 1. A. Möbius (K), 2. S. Fritsch (Z), 3. M. Berndt (K); **F2B-S, Ak II:** 1. K. Metzner (Z), 2. D. Ketzler (Z), 3. M. Hiebsch (T); **F2A-S:** 1. A. Möbius (K), 2. C. Girod (A), 3. M. Hiebsch (T); **F2A:** 1. M. Serner (Z), 2. D. Girod (A), 3. M. Möbius (K); **F2B:** 1. K. Schneider (R), 2. G. Wagner (T), 3. M. Stannek (R); **F2C:** 1. Schönherr/Lindemann (R), 2. Müller/Oelsner (T), 3. Tobisch/Fleischer (T); **F2D:** 1. J. Brauer (K), 2. M. Rott (T); **F4B-V:** 1. W. Metzner (Z), 2. H. Franke (K), 3. W. Ibscher (Z).

Meteorologische Rakete MR20 im Modell

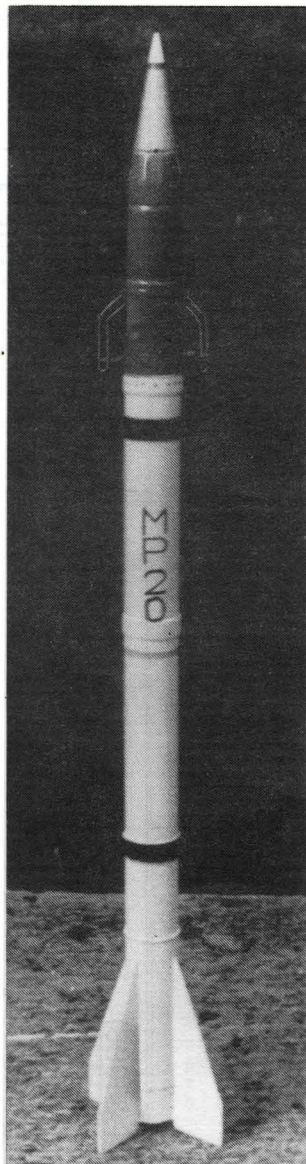
Im Herbst des Jahres 1965 starteten in der UdSSR die ersten Raketen des Typs MR20. Sie dienten dem Messen der Temperatur, des Luftdrucks, der Luftdichte sowie der Zusammensetzung der Atmosphäre in verschiedenen Höhen. Mit ihrer Hilfe können künstliche Leuchtwolken in großen Höhen beobachtet und damit Luftströmungen und Turbulenzen festgestellt werden. In der unteren Ionosphäre wurden die Elektronendichte, die Aerosolkomponente und Mikrometeoriten gemessen.

Die Rakete besitzt ein Feststofftriebwerk. Sie besteht aus dem Heckteil mit den Stabilisierungsflächen und dem Meßkopf. Er beherbergt die wissenschaftlichen Ausrüstungen, technische Hilfseinrichtungen, mehrere Elektroenergiequellen, einen Programmschalter, eine Anlage zur Übertragung der ermittelten Werte mit dem entsprechenden Antennensystem für große Datenströme, ein elektroautomatisches System, eine Anlage, die die Lage der Rakete während des Fluges bestimmt, sowie ein aktives Funkpeilsystem für die Bahnvermessung der Forschungsrakete. Die MR20 kann sowohl vom Festland als auch vom Meer, bei großer Hitze und extremer Kälte, bei Regen oder bei Schneesturm, am Tag und in der Nacht gestartet werden.

Wegen des Feststofftriebwerkes und ihrer robusten Konstruktion ist es möglich, diesen Forschungskörper einige Wochen lang in Startbereitschaft zu halten. Die Vorbereitung zweier aufeinanderfolgender Starts von der gleichen Startanlage aus dauert etwa 25 bis 30 Minuten. Solche Starts sind notwendig, wenn beispielsweise das Entstehen eines Polarlichtes oder anderer Erscheinungen innerhalb eines kurzen Zeitraumes verfolgt werden sollen. Die im Original neun Meter lange Rakete kann eine wissenschaftliche Nutzmasse in Höhen von 250000 Meter befördern. Die Einstufenrakete besitzt eine Leermasse von 550 kg. Mit Feststofftriebwerk und der Nutzmasse von 250 kg beträgt die Startmasse 1750 kg. Das Feststofftriebwerk entwickelt einen Schub von 100 kN.

Zum Modell

Die im Maßstab 1:20 originalgetreu nachgebildete Rakete baute der GST-Modellsportler Jan Albrecht für den Einsatz in der Klasse S5B. Er startet die Modellrakete mit einem Feststofftriebwerk, das einen Impuls von 5 Ns und einen Schub

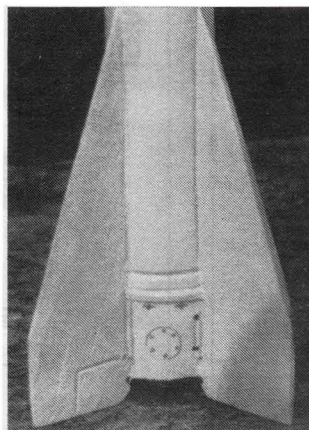


Modell der Höhenrakete MR20

von 12 N erzeugt. Nach dem FAI-Reglement, welches national übernommen wurde, darf die Startmasse der Rakete 90 g betragen. Jeder Modellsportler wird nun bemüht sein, die Maximalmasse wesentlich zu unterbieten. Es kommt ja nicht nur auf die Baubewertung, sondern auf die erreichte Höhe im Wettkampf an. Die Nutzlast besteht hier im Bremssystem (Bremsband oder kleiner Fallschirm) und einem farbigen Pulver. Dieses bildet nach seinem Ausstoß ein für die Meßstellen sichtbares Wölkchen. Danach können die Kampfrichter mit Hilfe von Theodoliten die erreichte Höhe feststellen. Das Feststofftriebwerk aus der ČSSR (RM 5-1,2-5) hat eine Masse von 18 g. Das bulgarische Triebwerk (SLAVA 5-1,5-6) besitzt eine Masse von 14,5 g.



Raketenspitze mit Antennensystem



Heckteil mit Details

Der Bau

Der Rumpf besitzt einen Durchmesser von 21 mm, am Heckende beträgt er 20 mm. Man stellt sich einen Wickelstab aus Hartholz oder Metall her. Den Durchmesser muß man so wählen, daß der fertige Raketenrumpf die eben angegebene Masse besitzt, und

zwar, nachdem er aus drei bis vier Schichten braunem Klebpapier kaschiert, gespachtelt und farbig gespritzt wurde. Es ist nicht möglich, die Masse des Stabes anzugeben, da es das Klebpapier in verschiedenen Dicken und Qualitäten gibt.

Die Spitze der Rakete kann auch beklebt werden. Dabei hat es sich als zweckmäßig erwiesen, die Raketenspitze bis zum ersten Verbindungsring aus weichem, leichten Balsaholz zu dreheln. In Holz läßt sich das Antennensystem, das aus Eisen-, Aluminium- oder Kupferdraht gebogen wird, leichter befestigen.

Die Stabilisatoren werden aus 1,5-mm-Balsaholz geschliffen. Vor der Farbgebung ist mittels Spachtel die Oberfläche so zu gestalten, daß keine Holzmaserung bzw. keine Papierkanten zu sehen sind. Die Originalrakete ist aus Metall. Dementsprechend muß das Modell ebenfalls eine glatte metallene Oberfläche besitzen.

Der Spachtel kann aus Talkum und Spannlack hergestellt werden. Mit feinstem Schleiflein oder mit dessen leinener Rückseite behandelt man den Körper so lange, bis die gewünschte Oberflächengüte erreicht ist. Die Farbgebung erfolgt mit einer Haarlackspritze. Ein Balsaholzadapter, der an der Raketenspitze angebracht wird, verbindet die Spitze mit dem Rumpf. Vor dem Anbau der Antennen und der Stabilisatoren werden Details (Ventile, Schrauben, Verkleidungen) auf den Raketenrumpf geätzt, geklebt oder gebohrt, einschließlich der Spitze und der Stabilisatoren. Dann erst können die peripheren Teile der Rakete mit Azetonkleber befestigt werden.

Das Komplettieren der Rakete zum „scharfen“ Start soll hier nicht beschrieben werden. Es ist nur GST-Sportlern gestattet, die Mitglied einer Sektion Raketenmodellsport sind. Wer sich aber entschließt, eine solche Wettkampfrakete zu bauen und starten zu wollen, sollte sich mit erfahrenen GST-Modellsportlern beraten. GST-Sektionen, die sich mit diesem Sport befassen, gibt es in Berlin (Patentamt der DDR), Karl-Marx-Stadt (Kosmonautenzentrum), Zwickau (VEB Lackharz), Jena (Kreisvorstand der GST) und in Erfurt (Station Junger Techniker und Naturforscher).

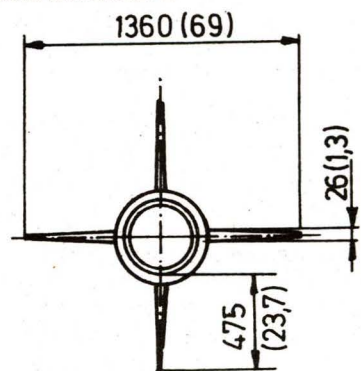
Gottfried Tittmann













Detail 2

Steuerflossen an zwei Stabilisatoren



- | | |
|--|---|
|  weiß |  grün |
|  braun |  gelb |
|  stahlfarb. |  schwarzgrün |
|  rot |  weißgrau |

Mitteilungen des Modellsportverbandes der DDR

Ergebnisse 6. Weltmeisterschaft der NAVIGA (FSR), Potsdam 1988

Platz	Name, Vorname	Land	Bester Vorlauf Runden	Sek.	Endlauf Runden	Sek.
1	Undin, P.	S	60	15,0	64	15,0
2	Hegner, M.	DDR	58	12,0	57	4,0
3	Patschkorja, W.	SU	56	25,0	56	10,0
4	Allwood, D.	GB	59	22,0	55	11,0
5	Schäffer, M.	A	62	7,0	55	19,0
6	Koltai, L.	H	58	4,0	48	25,0
7	Orell, M.	S	61	20,0	44	0,0
8	Videmont, S.	F	61	26,0	43	0,0
9	Weper, L.	BRD	61	23,0	40	0,0
10	Jendrian, A.	BRD	60	1,0	36	31,0
11	Kiss, B.	H	55	21,0	33	0,0
12	Burdinow, A.	SU	58	28,0	0	0,0
13	Hesse, A.	DDR	52	0,0		
14	Opolka, J.	DDR	52	6,0		
15	Van Brakel, J. A.	NL	49	29,0		

FSR-V 3,5 Sen. (59)						
1	Marles, D.	GB	66	20,0	70	18,0
2	Bo, Z.	CHN	67	15,0	70	19,0
3	Hauenschild, S.	BRD	61	21,0	66	20,0
4	Folkson, I. G.	GB	63	27,0	65	3,0
5	Persson, L. A.	S	65	1,0	62	0,0
6	Dziergwa, R.	PL	63	25,0	60	19,0
7	Hubin, Z.	CHN	65	4,0	58	20,0
8	Sorokin, W.	SU	60	9,0	56	19,0
9	Wüstefeld, G.	BRD	63	24,0	55	4,0
10	Forslund, T.	S	65	9,0	48	18,0
11	Pokorny, H.	A	65	24,0	43	0,0
12	Xiaoping, Z.	CHN	66	21,0	0	0,0
13	Szymanski, M.	PL	60	12,0		
14	Szenasi, E.	H	60	18,0		
15	Kalistratow, G.	SU	58	0,0		
16	Miles, P.	GB	58	4,0		
17	Lopez Mateos, A.	E	58	22,0		
18	Hof, J.	BRD	57	1,0		
19	Runkas, L.	CS	57	27,0		
20	Petrov, P.	BG	57	32,0		
32	Hesse, R.	DDR	48	0,0		
36	Reiter, A.	DDR	47	12,0		
48	Wenisch, C.	DDR	30	16,0		

FSR-V 6,5 Jun. (15)						
1	Patschkorja, W.	SU	59	9,0	68	16,0
2	Papsdorf, M.	DDR	63	17,0	62	24,0
3	Schäffer, M.	A	67	12,0	61	0,0
4	Pocsik, T.	H	56	2,0	56	13,0
5	Riedel, D.	DDR	50	26,0	53	10,0
6	Penskij, R.	SU	69	18,0	51	0,0
7	Racz, M.-R.	A	68	10,0	47	0,0
8	Nobik, N.	H	63	2,0	46	23,0
9	Allwood, D.	GB	65	16,0	45	21,0
10	Koltai, L.	H	57	28,0	43	14,0
11	Weper, L.	BRD	64	25,0	27	0,0
12	Noller, A.	BRD	47	27,0	17	0,0
13	Opolka, J.	DDR	46	0,0		
14	Kucera, C.-M.	A	46	11,0		
15	Burdinow, A.	SU	40	0,0		

FSR-V 6,5 Sen. (52)						
1	Bo, Z.	CHN	71	14,0	71	20,0
2	Miles, P.	GB	64	7,0	68	16,0
3	Kusnetzow, A.	SU	65	16,0	68	18,0
4	Magnani, C.	I	65	10,0	59	4,0
5	Hörnlein, R.	DDR	68	23,0	58	24,0
6	Marles, D.	GB	69	1,0	54	0,0
7	Schleenvoigt, O.	DDR	67	17,0	46	0,0
8	Xiaoping, Z.	CHN	68	5,0	41	5,0
9	Feng, W.	CHN	68	25,0	32	0,0
10	Papsdorf, P.	DDR	65	9,0	28	0,0
11	Hauenschild, S.	BRD	64	0,0	11	0,0
12	Jonsson, H.	S	65	22,0	8	0,0
13	Pokorny, H.	A	63	4,0		
14	Nobik, G.	H	63	12,0		
15	Hristov, J.	BG	62	10,0		
16	Bodnar, L.	H	61	15,0		
17	Van Eerden, M.	NL	60	15,0		
18	Wüstefeld, G.	BRD	60	21,0		
19	Smeets, L.	B	59	9,0		
20	Smeets, J.	B	58	2,0		

FSR-V 15 Jun. (16)						
1	Videmont, S.	F	61	2,0	62	15,0
2	Kiss, B.	H	70	4,0	57	25,0
3	Cederberg, F.	B	65	21,0	56	15,0
4	Cattaneo, L.	I	67	20,0	52	9,0
5	Riedel, D.	DDR	62	4,0	52	21,0
6	Hesse, A.	DDR	72	1,0	45	0,0
7	Lopez, F.	E	63	21,0	44	8,0
8	Szenasi, N.	H	67	18,0	42	0,0
9	Papsdorf, M.	DDR	70	10,0	36	24,0
10	Decroubele, P.	B	61	13,0	34	0,0
11	Pocsik, T.	H	58	4,0	26	0,0
12	Penskij, R.	SU	59	29,0	25	0,0
13	Allwood, D.	GB	51	11,0		
14	Racz, M.-R.	A	50	0,0		
15	Reinikainen, P. J.	SF	39	12,0		

FSR-V 15 Sen. (58)						
1	Marles, D.	GB	73	12,0	73	18,0
2	Kucera, C.	A	72	15,0	71	2,0
3	Smeets, L.	B	74	6,0	71	7,0
4	Mine, L.	CHN	74	20,0	68	2,0
5	Lundstrom, C.	SF	72	13,0	67	0,0
6	Intraina, L.	CH	74	22,0	63	18,0
7	Jian Feng, X.	CHN	76	8,0	61	23,0

8	Magnani, C.	I	74	7,0	58	20,0
9	Shkalikow, N.	SU	77	12,0	56	9,0
10	Christensen, H. P.	DK	73	4,0	54	19,0
11	Spada, G.	I	75	20,0	41	26,0
12	Costa, S.	F	72	1,0	35	0,0
13	Schleenvoigt, O.	DDR	72	19,0		
14	Runkas, L.	CS	72	20,0		
15	Folkson, I. G.	GB	70	11,0		
16	Kiss, I.	H	70	18,0		
17	Bervoets, A.	NL	70	21,0		
18	Lopez Mateos, A. E.	E	70	21,0		
19	Persson, L. A.	S	69	15,0		
20	Smeets, J.	B	68	10,0		
23	Reiter, A.	DDR	68	22,0		
40	Woldt, H.	DDR	55	0,0		

FSR-V 35 Jun. (5)						
			Endwertung			
1	Hesse, A.	DDR	63	19,0		
2	Hegner, M.	DDR	55	1,0		
3	Kiss, B.	H	48	16,0		
4	Riedel, D.	DDR	37	0,0		
5	Nobik, N.	H	25	27,0		

FSR-V 35 Sen. (21)						
1	Hofmann, R.	BRD	67	26,0	65	11,0
2	Fuchs, T.	BRD	62	19,0	63	19,0
3	Jähnich, F.	DDR	64	0,0	57	1,0
4	Alexandrow, N.	SU	62	27,0	52	0,0
5	Thinze, R.	BRD	66	25,0	51	21,0
6	Horz, E. R.	BRD	64	23,0	46	10,0
7	Kasimir, M.	DDR	65	17,0	44	0,0
8	Scheuir, J.	F	65	7,0	43	22,0
9	Forslund, S.	S	60	27,0	36	14,0
10	Osadtschij, W.	SU	68	16,0	31	0,0
11	Magnani, C.	I	64	7,0	5	0,0
12	Högg, P. A.	S	63	9,0	3	0,0
13	Jonsson, H.	S	53	15,0		
14	Cap, C.	F	46	17,0		
15	Cap, P.	F	41	26,0		
16	Tremp, H.-J.	DDR	39	26,0		
17	Nobik, G.	H	29	25,0		
18	Goethals, J.	B	14	0,0		
19	Bakker, N.	NL	11	0,0		
20	Cattaneo, R.	I	9	0,0		

FSR-H 3,5 Jun. (6)						
			Punkte ges.			
1	Opolka, J.	DDR	1 000			
2	Haag, P.	BRD	825			
3	Penskij, R.	SU	275			
4	Riedel, D.	DDR	50			
5	Ehm, A.	BRD	25			
6	Cattaneo, L.	I	0			

FSR-H 3,5 Sen. (29)						
1	Jian Feng, X.	CHN	850			
2	Lundstrom, C.	SF	725			
3	Lundqvist, K.	S	450			
4	Doornbosch, A. J.	NL	363			
5	Westerberg, A.	S	350			
6	Trötz Müller, W.	A	177			
7	Eftihou, A.	GB	177			
8	Grüll, A.	BRD	75			

			Vorlauf-P.			
19	Grzondziel, M.	DDR	75			
28	Möller, A.	DDR	0			

FSR-H 7,5 Jun. (4)						
1	Patschkorja, W.	SU	825			
2	Riedel, D.	DDR	625			
3	Burdinow, A.	SU	450			
4	Opolka, J.	DDR	225			

FSR-H 7,5 Sen. (22)						
1	Lundqvist, K.	S	825			
2	Westerberg, A.	S	725			
3	Bervoets, A.	NL	550			
4	Van Eerden, G.	NL	419			
5	Brihagen, F.	S	350			
6	Solyom, I.	H	321			
7	Gustafsson, C.	S	50			
8	Gribbin, A. G.	GB	50			

			Vorlauf-P.			
10	Möller, A.	DDR	250			
21	Könnemann, E.	DDR	0			
22	Gottler, I.	DDR	0			

FSR-H 15 Sen. (20)						
1	Lundqvist, K.	S	1 200			
2	Gustafsson, C.	S	900			
3	Kostov, K.	BG	490			
4	Bervoets, A.	NL	419			
5	Södervall, T.	S	275			
6	Glaab, U.	BRD	152			
7	Pokorny, H.	A	50			
8	Schrama, W.	NL	25			

			Vorlauf-P.			
13	Woldt, H.	DDR	50			

Ergebnisse des 2. Grand Prix des MSV der DDR (auszugsweise), Leipzig 1988

Klasse RC-E12/Jun.		
1. Gruber, Gerrit (DDR)		28 R
2. Limmer, Jens (DDR)		28
3. Rehakova, Elenora (CS)		21
4. Ardelean, Adrian (R)		21
5. Ivanescu, Dan (R)		18

Klasse RC-E12/Sen.		
1. Vesiallik, Ilmar (SU)		30 R
2. Strnad, Vladimir (CS)		29
3. Gross, Heikki (SU)		28
4. Arkadiev, Boris (SU)		28
5. Petrov, Damian (BG)		26
6. Pfeil, Peter (DDR)		25
7. Stein, Jürgen (DDR)		18
8. Kapaivanov, Lubomir (BG)		16
9. Szegeti, Eduard (R)		14
10. Zielinski, Marek (PL)		13

Klasse RC-V1/Sen.		
1. Weise, Richard (BRD)		91
2. Haehn, Martin (DDR)		60
3. Sedlacek, Jiri (CS)		55
4. Petrov, Damian (BG)		42
5. Vesiallik, Ilmar (SU)		42
6. Hoenel, Rainer (A)		14
7. Hegedues, Istvan (H)		39
8. Gorka, Tadeusz (PL)		29
9. Mirke, Michael (BRD)		29
10. Mueller, Georg (H)		24

10. Moeller, Georg (H)	24
Klasse RC-V2/Sen.	
1. Hoenel, Rainer (A)	100 R
2. Gal, Laszlo (H)	89
3. Haehn, Martin (DDR)	88
4. Mueller, Georg (H)	61
5. Visockas, Genrik (SU)	46
6. Farkas, Imre (H)	46
7. Gorka, Tadeusz (PL)	38
8. Arkadiev, Boris (SU)	32
9. Lehmann, Ralf (DDR)	28
10. Tucek, Jiri (CS)	0

2. Bartsch, Carsten (O)	32,44
3. Fiedler, Thomas (Z)	37,72
4. Kuehrt, Uwe (O)	38,86
5. Badeda, Dirk (B)	43,71
6. Eichler, Sven (P)	43,93
7. Backhaus, Falk (L)	44,73
8. Polz, Jens (O)	44,82
9. Klipfel, Kay (T)	46,24
10. Schroeter, Norman (P)	47,47
Klasse RC-ES	
1. Bartsch, Carsten (O)	16 R
2. Scholz, Denis (S)	15
3. Stein, Steffen (S)	14
4. Klipfel, Kay (T)	12
5. Eichler, Sven (P)	10
6. Lambrecht, Axel (H)	1
7. Badeda, Dirk (B)	8
8. Schubert, Torsten (S)	8
9. Schröter, Norman (P)	8
10. Novak, Mario (H)	8

Ergebnisse 12. Meisterschaft der DDR im Automodellsport, Leipzig 1988

Klasse RC-EA/Jun.	
1. Golle, Mike (N)	191,30 P
2. Rüffer, Bernd (N)	178,00
3. Schumacher, Sandy (N)	162,30
4. Körner, Michael (N)	57,70
Klasse RC-EA/Sen.	
1. Golle, Bernd (N)	192,70 P
2. Schmidt, Frank (P)	186,30
3. Bormann, Ronald (P)	177,70
4. Gades, Thomas (I)	97,30
5. Leonhard, Hartmut (K)	94,70
Klasse RC-EBR/Jun.	
1. Becker, Rene (T)	26,10 s
2. Gottlebe, Enrico (O)	26,56
3. Gruber, Gerrit (T)	28,61
4. Limmer, Jens (T)	29,60
5. Agthen, Robert (Z)	34,84
6. Golle, Mike (N)	36,60
7. Rüffer, Bernd (N)	40,11
8. Bieger, Silvio (P)	40,18
9. Wolf, Carsten (T)	44,28
10. Körner, Michael (N)	45,78
Klasse RC-EBR/Sen.	
1. Fritsch, Heinz (T)	25,95 s
2. Pfeil, Peter (T)	23,96
3. Fritsch, Cornelia (T)	35,82
4. Ritter, Holger (T)	37,22
5. Lutz, Bernd (T)	39,85
6. Golle, Bernd (N)	39,90
7. Rachel, Siegfried (T)	40,01
8. Hein, Jürgen (S)	42,50

9. Polz, Gerd (O)	42,85
10. Kyszel, Ronald (P)	47,14
Klasse RC-ES/Jun.	
1. Limmer, Jens (T)	25 R
2. Becker, Rene (T)	25
3. Gottlebe, Enrico (O)	24
4. Wolf, Carsten (T)	19
5. Golle, Mike (N)	14
6. Gruber, Gerrit (T)	12
7. Klug, Andre (P)	12
8. Grubert, Sven (H)	12
9. Agthen, Robert (Z)	11
10. Schumacher, Sandy (N)	11
Klasse RC-ES/Sen.	
1. Pfeil, Peter (T)	27 R
2. Gades, Thomas (I)	26
3. Lehmann, Ralf (P)	25
4. Fritsch, Cornelia (T)	25
5. Kyszel, Ronald (P)	22
6. Stein, Jürgen (S)	20
7. Paul, Frank (I)	14
8. Krell, Ullrich (S)	12
9. Kinzel, Wolfgang (S)	12
10. Ritter, Holger (T)	12
Klasse RC-V3/Jun.	
1. Bartsch, Carsten (O)	60 R
2. Bunge, Lars (B)	59
3. Herbst, Ronny (S)	50
4. Gruber, Gerrit (T)	45
5. Gottlebe, Enrico (O)	44
6. Limmer, Jens (T)	0
7. Agthen, Robert (Z)	21
8. Haehn, Simon (S)	17
9. Bliefert, Daniel (E)	16
10. Klipfel, Kay (T)	0
Klasse RC-V3/Sen.	
1. Schmieder, Gerhard (R)	69 R
2. Lehmann, Ralf (P)	63
3. Hyronimus, Michael (R)	61
4. Fleischhauer, Jörg (S)	59
5. Priemer, Frank (S)	50
6. Möller, Axel (B)	48
7. Glowacki, Rainer (H)	25
8. Agthen, Gerhard (Z)	11
9. Nitschke, Holger (R)	10
10. Köhler, Dieter (H)	10
Klasse RC-V2/Sen.	
1. Fritsch, Heinz (T)	89 R
2. Haehn, Martin (S)	82
3. Lippitz, Ronald (S)	58
4. Schmieder, Gerhard (R)	51
5. Tippmann, Andy (T)	46
6. Rabe, Werner (S)	40
7. Hering, Heinz (S)	32
8. Bartsch, Dietmar (O)	32
9. Hyronimus, Michael (R)	24
10. Zarach, Volkmar (Z)	20

Klasse RC-V1/Sen.	
1. Haehn, Martin (S)	89
2. Fritsch, Heinz (T)	83
3. Hering, Heinz (S)	74
4. Reuter, Dietmar (B)	57
5. Bartsch, Dietmar (O)	37
6. Tippmann, Andy (T)	30
7. Lippitz, Ronald (S)	30
8. Schmieder, Gerhard (R)	0
9. Zarach, Volkmar (Z)	0
10. Priemer, Frank (S)	0

Ergebnisse der 12. Meisterschaft im Fernlenkflug, Havelberg 1988

Klasse F3MS/Junioren		Ges.P.
1. Lamatsch, Rajko (D)	1	1485
2. Kahler, Jens (L)	1	1374
3. Schmidt, Xenia (C)	1	1353
4. Rong, Peter (A)	1	1352
5. Pfeiffer, Stefan (K)	1	1341
6. Schulschenk, Sabine (K)	1	1306
7. Schumann, Denny (K)	1	1209
8. Dähn, Tino (C)	1	1166
9. Achilles, André (D)	1	1164
10. Urbanski, Steffen (D)	1	1118
11. Krull, Dietmar (D)		981
12. Göttner, René (T)		247
Klasse F3MS/Senioren		
1. Melber, Hans-Joachim (D)	1	1585
2. Ganzler, Siegfried (A)	1	1580
3. Dittbrenner, Kurt (A)	1	1575
4. Rettig, Helmut (I)	1	1571
5. Sommerfeld, Bernd (D)	1	1569
6. Grzymislawski, Hanno (B)	1	1556
7. Dähn, Udo (C)	1	1547
8. Kupfer, Werner (A)	1	1546
9. Ludwig, Claus (D)	1	1533
10. Papendorf, Dietrich (B)	1	1528
11. Zeisig, Gerd (R)	1	1516
12. Heinicke, Georg (H)	1	1507
13. Machule, Mario (D)	1	1501
14. Thiele, Karl-August (K)	1	1496
15. Schumann, Herbert (K)	1	1495
16. Kohler, Lutz (R)	1	1482
17. Keppler, Heinz (L)	1	1475
18. Kupfer, Rafael (A)	1	1461
19. Ritschel, Klaus (E)	1	1459
20. Rietschel, Frank (R)	1	1435
21. Beiersdörfer, Roland (O)	1	1421
22. Breuer, Roland (H)	1	1421
23. Kajewski, Fred (A)	1	1396
24. Stroka, Günther (S)	1	1378
25. Dr. Rüger, Hans-Jürgen (K)	1	1375
26. Kammann, Herbert (B)	1	1342

27. Schmidt, Rüdiger (O)	1	1328
28. Hofe, Wilfried (K)	1	1326
29. Medam, Peter (S)	1	1311
30. Wohlbrecht, Henry (K)	1	1298
31. Thiede, Lutz (A)	1	1292
32. Birzle, Dieter (K)	1	1278
33. Harder, Kurt (C)	1	1271
34. Bornkessel, Harry (L)	1	1243
35. Willnow, Helmut (R)	1	1198
36. Meuche, Rainer (S)	1	1193
37. Greue, Harald (D)	1	1184
38. Woitag, Gerd (T)	1	1142
39. Grzymislawski, Günther (B)	1	1106
40. Ascher, Ernst (L)	1	1007
41. Kunisch, Klaus-Dieter (L)		975
42. Wuttke, Klaus (R)		355

Klasse F3MS/Mannschaftswertung		
1. Melber, H. (D)	4	543
Sommerfeld, B.		
Lamatsch, R.		
2. Kupfer, W. (A)	4	425
Dittbrenner, K.		
Rong, P.		
3. Thiele, K.-A. (K)	4	114
Hofe, W.		
Schulschenk, S.		
4. Schumann, H. (K)	4	002
Wohlbrecht, H.		
Schumann, D.		
5. Machule, M. (D)	3	585
Krull, D.		
Urbanski, St.		
6. Dr. Rueger, H.-J. (K)	3	875
Birzle, D.		
Pfeiffer, St.		
7. Keppler, H. (L)	3	831
Ascher, E.		
Kahler, I.		
8. Ludwig, C. (D)	3	816
Greue, H.		
Achilles, A.		
9. Harder, K. (C)	3	519
Schmidt, X.		
Daehn, T.		
10. Woitag, G. (T)	1	389
Goettner, R.		

FORTSETZUNG VON SEITE 12

Konstrukteur an eine sichere Befestigung am Vorsteven (d) gedacht werden.

Vor allem wegen des seitlichen Zuges der Mittel- und Außenklüversel und gegebenenfalls des großen Jagers beim Segeln wird der Bugspriet auch seitlich auf Knickung belastet. Um diese seitlichen Kräfte abzufangen, sind je Bordseite drei Bugstage angeordnet. Die beiden Bugstapppaare (15), die etwa auf halber Länge des Hornbugspriets an vier Augen des Wasserstages (h) angreifen, sind wegen der an dieser Stelle größer ansetzenden Kräfte ebenfalls aus 30-mm-Rundstahl ausgeführt. Die am Nockband (j) angreifenden Bugstage (17) sind Stahltrossen. Alle Wasser-, Stampf- und Bugstage sind durch Spannschrauben steifgesetzt. Ebenso wurde mit dem Jagerstag (1), Außenklüverstag (2), Mittelklüverstag (3), dem doppelt verlaufenden Innenklüverstag (4) sowie dem ebenfalls doppelten Fockstag (5) verfahren.

Sind am gesamten Schiff alle Stage, Wanten und Pardunen entsprechend gespannt, dann werden diese Spannschrauben mit geteertem Segeltuch umwickelt und bekleidet (mit geteertem Schiemannsgarn umwickelt). Durch

diese Maßnahme wird die Spannschraube vor den schädlichen Einflüssen des Seewassers und der Witterung geschützt. Alle Zugkräfte der Stage am Vormast werden schließlich in eine einzige axiale Druckkraft umgewandelt. Diese axiale Kraft drückt am Bugspriet gegen den Bauspant Nr. 54. Dieser Spant muß im Schiffskörperverband entsprechend verstärkt werden. In der sogenannten Bettung (k) wird dagegen der Vormast lose geführt. Geringfügige Bewegungen darf der Bugspriet an dieser Stelle ausführen. Eine zweite starre Verbindung in der Bettung würde u. U. zu Zerstörungen im Vorschiffsbereich führen. Die Spannschrauben für die Klüver- und Fockstage liegen parallel am Bugspriet an. Die jeweilige Umlenkung geschieht durch kleine Rollen. Diese sind am Wasserstagband (h) und Nockband (j) sowie am Bugspriet selbst (Schnitt C-C) und an einem verlängerten Träger (Schnitt A-A) angebracht. Die Enden der Jager-, Außen- und Mittelklüverstage sind um normale Spitzkauschen gespleißt. Dagegen sind die Enden der stärkeren Innenklüver- und Fockstage um stählerne Kauschen (l) geschlungen und mit Taklings (l) angebunden. Die Taklings sind ebenfalls geteert. Damit die beiden Einzelstage des Innenklüvers

(4) enganeinanderliegend nach oben zur Bramsaling fahren, sind sie durch einen ebensolchen Takling (g) zusammengebunden. Spannschrauben und Schäkel (bei 17) sind in entsprechende Augplatten an den Bugsprietbändern und am Bugspriet selbst eingebolzt. Damit die Schraubbolzen der Spannschrauben und Schäkel eine stabile Anlage haben, haben diese Augen Doppelungen aus beidseits aufgeschweißten Blechringen (ll). Zum Bergen der Vorsegel, vor allem aber auch aus Sicherheitsgründen für die Seeleute, sind unten um das Vorgeschriff (Gesamtheit des aufgetakelten Vormastes) herum bei allen größeren Segelschiffen sogenannte Klüvernetze gespannt. Im Falle der WILHELM PIECK ist das ein grobmastiges dreieckiges Netz, das von Bugstag (17) zu Bugstag (17) unten um den Stampfstag (13) herumreicht. Das „Unterliek“ dieses Netzes ist an jackstagenähnlichen Rundstäben am Rumpf angeschlagen. Die Draht-Bugstage (17) selbst sind am Rumpf an den Anschweißbaugen der Halsbaumketten angeschäkelt. Bei b ist die vordere Nagelbank für die Vorsegelniederholer in der Zeichnung zu sehen. Vier Belegnägel (c) aus Stahl stecken in dieser Nagelbank. Zwei Stützen sichern den Stand auf dem Backdeck (f).

An den Rahen und auch am Bugspriet sind sogenannte Jackstage (18) angebracht. Das sind Handläufe, an denen sich der Seemann beim Arbeiten in der Takelage festhalten kann. Die Jackstage sind notwendig, wenn man sich vor Augen hält, daß die Durchmesser von Unterrahmen großer Segler im mittleren stärksten Teil bis zu 0,6 m betragen konnten. Ebenso stark wurden die Bugspriete ausgeführt. Auch der Bugspriet unseres Segelschiffes hat je Bordseite einen Jackstag. Im Bereich des Wasserstages sind sie allerdings unterbrochen. Fußperde hat der relativ kleine Bugspriet des GST-Schiffes nicht. Man kann relativ sicher auf dem Wasser- und Stampfstag sowie in den Seilen des Klüvernetzes stehen.

Für die Bestimmung der Durchmesser am sich verjüngenden Bugspriet gelten die von Hans-Jürgen Kuhlmann im Schiffsdetail 83 (mbh Heft 1'85) gemachten Berechnungshinweise vollinhaltlich. In der Nock des Bugspriets ist der Göschstock (11) angebracht. Der Buchstabe a bezeichnet die Ankerklüse des Segelschiffes, und die Nietungen der Plattengänge des Rumpfes sind mit e angedeutet.

Text und Zeichnung:
Jürgen Eichardt

mbh-Buchtips

Timm Stütz, Braune Segel im Wind – Die letzten Zeesboote. 152 S., 170 Fotos, transpress Verlag, Berlin, 1988, 35,00 M. Faszination Zeesboot. Mit eindrucksvollen Fotos (in Brauntönen gedruckt) hält Timm Stütz die Schönheit alter maritimer Tradition an unserer Ostseeküste fest. Nicht nur an die Geschichte der Zeesenfischerei wird erinnert, auch gibt dieser hervorragend gestaltete Bildband die Vielgestaltigkeit der heutigen Sport- und Freizeitboote wieder. Bootsbauer mit ein Jahrhundert alter Familientradition werden in Wort und Bild liebevoll vorgestellt. Eindrucksvoll auch die Wiedergabe von Bootdetails – mit der Kamera wird der Neubau des „Sunddriewers“ festgehalten –, die sicherlich den Modellbauer zum Nachbau anregen werden.

Das Buch gehört zweifellos zu den schönsten Publikationen auf diesem Gebiet. **wo.**

*

A. B. Judowitsch, Hart Backbord – auf Grund, Seeunfälle und ihre Verhütung. 264 S., 218 Bilder, transpress Verlag, Berlin, 1988, 24,80 M.

I. M. Kortkin, Seeunfälle und Katastrophen von Kriegsschiffen. 4., unveränd. Auflage, 282 S., 101 Ill., Militärverlag der DDR, Berlin, 1988, 18,50 M.

Beide Bücher wenden sich einem Thema zu, das nicht aus den Schlagzeilen der Presse verschwindet. Trotz der Maßnahmen, die für die Sicherheit der Schifffahrt getroffen werden, gehen jährlich mehr als 300 Schiffe auf den Weltmeeren verloren. Drei Viertel dieser Ereignisse sind auf Verstöße gegen Gesetze und Vorschriften sowie auf das Verhalten der beteiligten Schiffe zurückzuführen. Das gleiche kann man als Hauptursache bei Kriegsschiffen feststellen.

– m –

*

Bernd Oesterle, Eisbrecher aus aller Welt. 160 S., 113 Ill., transpress Verlag, Berlin, 1988, 19,80 M.

Der Name eines Eisbrechers machte weltweit Schlagzeilen: Die KRASSIN rettete 1928 die Überlebenden der gescheiterten „Nobile“-Expedition. Bekannt auch der Name des ersten Atomeisbrechers LENIN. In der „Bibliothek der Schiffstypen“ werden diese und andere Eisbrecher aus aller Welt vorgestellt, die in den unterschiedlichen Eisregionen der Erde ihren Dienst versehen. Dem sorgsam ausgewählten und mit Detailkenntnis zusammengetragenen Typenteil (mit Fotos sowie für den Modellbauer interessanten Zeichnungen)

gen) ist eine chronologische Beschreibung der 120jährigen Entwicklung der Eisbrecher vorangestellt. **– nn**

*

Rolf Schönknecht, Armin Gewiese, Auf Flüssen und Kanälen – Die Binnenschifffahrt der Welt. 276 S., 213 Bilder, transpress Verlag, Berlin, 1988, 32,00 M.

Eine wechselvolle Geschichte hat der älteste Verkehrsweig der Menschheit durchlaufen, die vom getreidelten, gesegelten, geschleppten und schließlich zum geschobenen Lastfahrzeug führte. Im Konkurrenzkampf mit der Eisenbahn zur Jahrhundertwende schon totgesagt, hat der Verkehr auf Flüssen und Kanälen in vielen Ländern der Welt einen neuen Aufschwung erfahren. Das hochinformativ Buch gibt Auskunft über die Binnenschiffe von gestern und heute, die Binnenschifffahrt auf den Wasserstraßen der Welt und auch Ausblick auf die Zukunft dieses volkswirtschaftlich so wichtigen Verkehrszweiges.

t. –

*

Günter Lanitzki, Kreuzer „Edinburgh“ – Goldtesor und Seemannsgrab. 152 S., 104 Bilder, transpress Verlag, Berlin, 1988, 16,60 M.

Ein ungewöhnliches Unternehmen ging im Oktober 1981 zu Ende: die spektakuläre Goldbergung aus dem während des zweiten Weltkrieges versenkten britischen Kreuzer. Doch dieses Buch (der bekannte Autor Günter Lanitzki schrieb

auch das Buch „Schatztaucher“) gibt nicht nur die Chronologie der Bergung des 170-Millionen-Mark geschätzten Goldschatzes wieder, sondern vermittelt auch interessante Fakten des Kriegsschauplatzes Nordmeer und des alliierten Geleitzugsverkehrs.

*

Ewald Dähn, Simson, Autos aus Suhl. 1. Aufl. transpress Verlag Berlin 1988. Preis 22,00 M.

Simson – heute ein weltweit bekanntes Markenzeichen für Jagdwaffen und Mopeds. Daß unter diesem Namen in dem thüringischen Städtchen Suhl auch Autos gebaut wurden, wissen nur wenige. Gekonnt vollzieht der Autor die Entwicklung der Suhler Fahrzeugschmiede vom Eisenhammer zur sportlichen Glanzzeit des Simson-Supras nach. Ein attraktiver Bildband, der besonders die Oldtimer-Freunde unter den Autoliebhabern – sicher auch manchen Modellbauer – anspricht.

Ke Dietmar Schiller, Praktische NF-Verstärkertechnik. Militärverlag der DDR 1988. 128 Seiten, Preis: 7,00 Mark.

Auch im Zeitalter der CAD/CAM-Anlagen, Mikrorechnerarbeitsplätze und Kleincomputer gibt es bei den Elektronikamateuren immer noch großes Interesse für die Niederfrequenzverstärkertechnik. Obwohl hauptsächlich für Phontechnik geschrieben, gibt dieses Büchlein auch viele Hinweise für die Elektronik im Modellbaubereich, nicht zuletzt dank der technologischen Hinweise über Weichlöten, Leitungsführung und Baugruppenverbindungen. **Ke**

Kleinanzeigen

Verkaufe Enya 40 T. V. 6,5 cm³ m. Drosselvergaser u. Auspuff, neuw., 700 M; Moskitto, 2,5 cm³, 80 M; Rumpf Cessna 177, kompl., 600 M; Bauplan Cessna, 15 M; 2 Luftschr., 25 x 10, 20 M; Top Flite, 10 x 3 1/2, 20 M; Empfänger AM 2 K, 300 M; Eigenbau 2 S 15, 90 M. Suche 3,25-cm³-Enya o. OS Max. Birkner, Glogower Ring 2, Eisenhüttenstadt, 1220

Verkaufe Schiffstandmodelle „Santa Maria“ (Graupner), M 1:65; „Golden Hind“ (Igra), M 1:75; „Havets Vindhund“ (Igra), M 1:100; „Pilot 24“ (Igra), M 1:30; „Artur“ (Igra), M 1:30. Angebote bitte schriftlich an V. Blümel, Keplerstr. 27, Bautzen, 8600

Verkaufe neuw. 10-cm³-Motor mit Dross.-Verg., Schalld. u. Luftschr. für 750 M. Andy Born, Nr. 4, Goltzsch, 8401

Verkaufe bzw. tausche F3A-Modell CURARE, neuw., 600 M. Suche RC-Modellmotoren 5 bis 10 cm³ u. Servos (keine DDR u. SU). Andreas Bahnert, Nr. 46f, Massane, 7301

Suche Luftfahrtlit. Biete „Das große Flugzeugtypenbuch“ 68 M; „Das große Buch der Schiffstypen“ 68 M; „Motor-Jahr-Bücher“ 112 M; „Dampflok-Archiv“ 30 M. Th. Hering, Niemöllerstraße 11, PSF 373, Apolda, 5320

Suche Bauunterlagen für Modellhubschrauber, und preisg. 10-cm³-Motor zu kaufen. Nur schriftl. an René Wuttke, Rehfelder Str. 32, Dresden, 8023

Suche Drehservo o. Linearservo für Anlage Simprop. Christian Reiche, Nordstr. 30, Berthelsdorf, 8701

Suche zwecks Erstellen einer Chronik über den Modellflug alte Modellmotoren und Baupl. bis 1975 zu kaufen. F. Baumgärtner, Dorfanger 1, Gera, 6501

Suche Modellmot. aller Art (bes. Benz. u. Dies.) und F3A-Mod. Biete Bezah. u. Tausch gegen Modellbaum. wie 10er Mot. HP61 ABC, Webra 61 ABC, Langhub, je 780 M, IC Servos 6 pnr. C1, C4041, C4011 (65 Ncm, kugelg.), RS600, je 240 M u. a. Wer baut Mot., wie Felgiebel, Kratmo u. a., nach Plan? Th. Benedix, K.-Marx-Str. 35, Penig, 9294, Telefon 3 49, ab 16.00 Uhr

Suche Glühkerzenmotor 6,5–10 cm³ (2- o. 4-Takt) m. Drosselvergaser und Schalldämpfer. G. Markert, Geyersche Str. 17, Auerbach, 9162

Suche Herkules o. ä. Tel. Berlin 6 56 82 71, Menzel

Suche dp3 oder dp5 u. Motoren 1,5–2,5. Hanstein, H.-Heine-Str. 27, Rößleben, 4735

Modellbau- und Archivaufklärung. Verkaufe Schiffmodelle (Holz- und Plast-Eigenbau) sowie maritime Bücher, Baupläne und Zeitschriften (mbh 1973/88 kompl., Seewirtschaft 1975/88 kompl., 1971/74 unvollst., Militärtechnik 1978/88 kompl.). Angebots- und Preislisten nach Anforderung (bitte auf Postkarten) zu erhalten über Redaktion modellbau heute, Storkower Str. 158, Berlin, 1055.

modellbau heute
19. Jahrgang, 226. Ausgabe

HERAUSGEBER

Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Press, Leiter der Hauptredaktion: Dr. Malte Kerber

VERLAG

Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB), Storkower Str. 158, Berlin, 1055

REDAKTION

Chefredakteur:

Georg Kerber

(Automodellsport)

Stellv. Chefredakteur:

Bruno Wohltmann

(Schiffsmodellbau)

Redakteure: Christina Raum (Flugmodellbau), Heike Stark (Organisationsleben, dies & das)

Sekretariat: Helga Witt,

Redaktionelle Mitarbeiterin

Anschrift:

Storkower Straße 158

Berlin

1055

Telefon 4 30 06 18 / App. 2 53

GESTALTUNG

Carla Mann; Titel: Detlef Mann

REDAKTIONSBEIRAT

Dietrich Austel, Berlin; Günther Keye, Berlin; Bernhard Krause, Berlin; Joachim Löffler, Gröditz; Dr. Boris Lux, Dresden; Hans-Joachim Mau, Berlin; Peter Pfeil, Plauen; Helmut Ramlau, Berlin; Gerald Rosner, Apolda

LIZENZ

Nr. 1582 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

GESAMTHERSTELLUNG

(140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin

NACHDRUCK

im In- und Ausland, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Redaktion und des Urhebers sowie bei deren Zustimmung nur mit genauer Quellenangabe: modellbau heute, DDR, Ausgabe und Seite.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN

In der DDR über die Deutsche Post. In den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebsämter. In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, Leninstraße 16, Postfach 160, Leipzig, 7010.

ARTIKELNUMMER: 64 615

ANZEIGEN laufen außerhalb des redaktionellen Teils. Anzeigenverwaltung: Militärverlag der DDR, Absatzabteilung, Storkower Straße 158, Berlin, 1055, (Telefon: 4 30 06 18, App. 321). Anzeigenannahme: Anzeigenannahmestellen und Dienstleistungsbetriebe in Berlin und in den Bezirken der DDR. Zur Zeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5

ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS

„modellbau heute“ erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG

der nächsten Ausgabe: 11. 11. 88



Aus der Welt des großen Vorbilds

Die SOWREMENNY dient bei der sowjetischen SKF als U-Boot-Abwehrschiff. Ihre Schiffskörperform weist auf gute See-Eigenschaften hin. Sie ist als Backdecker mit Knickspantbereich gebaut. Auf einem niedrigen Backaufbau ist ein mittelkalibriger vollautomatischer Geschützturm untergebracht. Der einarmige Schiff-Luft-Raketenstarter stellt eine Neukonstruktion dar. Am Brückenaufbau konzentriert sich der größte Teil der elektronischen Geräte, z. B.: See- und

Lufttraumbeobachtungskomplex, Funkmeß-Waffenleitantennen. Eine Neuheit im sowjetischen U-Boot-Abwehr-Schiffbau ist der hinter dem Abgasschacht stehende, hochliegende Teleskophangar mit dahinterliegender Landeplattform. An beiden Bordseiten sind unter der Brücke Schiff-Schiff-Raketen in Vierlingscontainern aufgestellt sowie je ein UAW-Zwillingstorpedorohrsatz.



Aktuelles von Gestern

Werner Drews aus Brück belegte 1954 bei der Schülermeisterschaft in der Klasse N einen dritten Platz. Diese Modelle (Nurflügler) hatten eine Spannweite über 2,50 m. Bis 1960 sind in dieser Klasse noch internationale Wettkämpfe ausgetragen worden.

...hab' mal 'ne Frage

Ich möchte mich aus Platzgründen von einigen Modellbaumaterialien und selbstgebauten Modellen trennen.

Muß ich beim Aufgeben einer Annonce dafür etwas Besonderes beachten?

Uwe Reimann, Hoyerswerda

Für das Aufgeben einer Annonce gilt das GBl. I Nr. 29/1987. Darin heißt es u. a.: „Bei Vertragsabschlüssen zu Anzeigen, deren Inhalt Angebote zum Kauf, Tausch oder zur Nutzung sind, ist vom Auftraggeber durch Unterschrift auf dem Auftragsformular zu bestätigen, daß die angebotenen Gegenstände/Gebrauchsgüter

• rechtmäßig erworben und sein Eigentum sind und daß

• daran keine Rechte Dritter bestehen,

• nicht zu einem höheren Preis als dem gesetzlich zulässigen Preis veräußert werden,

• unter Einhaltung der zoll- und devisenrechtlichen Bestimmungen der DDR veräußert werden.“

Veröffentlicht werden Anzeigen, deren Inhalt mit der Aufgabenstellung der für die Veröffentlichung vorgesehenen Zeitung oder Zeitschrift übereinstimmt. Der Auftraggeber ist verpflichtet, die erforderlichen Angaben für die Anzeige ordnungsgemäß mitzuteilen und den vereinbarten zulässigen Preis bei Vertragsabschluß, spätestens jedoch 10 Tage nach Rechnungserteilung, zu zahlen. Siehe auch Impressum, Seite 31 (Anzeigen).

Philatelie

Der 100. Geburtstag des Flugpioniers Roland Garros war den Postverwaltungen seines Heimatlandes Frankreich und der KDVR Anlaß zur Ausgabe je einer Sondermarke. Während ein Porträt des Geehrten auf dem koreanischen Wertzeichen mit dem Nennwert von 20 Tschon abgebildet ist, befindet sich auf der französischen 2-Fr-Marke ein Dreiseitenriß eines Modells von Garros.

Für die Sammler von Flugzeugtypen im Markengeviert folgende Neuheiten: Finnland legte für eine Briefmarkenausstellung einen Block auf, dessen vier 1,80 Fmk-Wertzeichen den Doppeldecker Brequet 14, die Junkers F13, die Douglas DC-3 und die Douglas DC-10-30 zeigen. In der Schweiz gelangte zu Beginn des Jahres ein Kleinbogen mit acht 140 + 60 Rp-Sondermarken an die Postschalter, die die Ju-52 vor dem Matterhorn abbildeten.



Spruch des Monats

Wiederholen Sie nicht die Fehler anderer – machen Sie Ihre eigenen.

aus: KROKODIL (UdSSR)

Freundschaftsdienst

Suche Erfahrungsaustausch mit Plastikmodellbauern aus der DDR. Ich baue Flugzeugmodelle im Maßstab 1:72 und tausche Baukästen, Zeitschriften sowie Bücher. Ich kann in Deutsch, Russisch und Polnisch korrespondieren. Ireneusz Kurzynski, ul. Wieniawskiego 16/B/1, 76-150 Darlowo, VR Polen.

Woanders gelesen

„modellezes“ (Ungarn), Heft 6/88: Plan eines Donau-Monitors TEMES von 1917 im Maßstab 1:100 und 7/88: Miniplan Ju-52.

„automobil“ (ČSSR), Heft 7/88: Dreiseitenriß des Rennwagens HSS-MARCH-AUDI-TURBO sowie Vierseitenriß des FIAT-Tipo.

„FLIEGERREVUE“ (DDR), Heft 8/426: Interessante Details am Flugzeug PZL-104 WILGA 35S.

„KRAFTFAHRZEUGTECHNIK“, (DDR) Heft 8/88: ETZ251 in Wort und Bild vorgestellt.

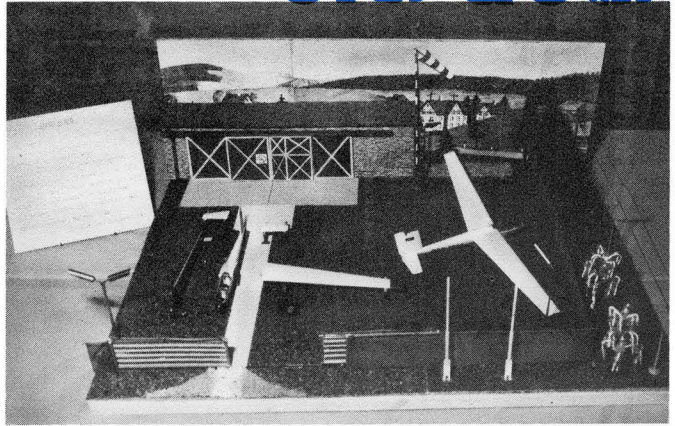
„JUGEND + TECHNIK“ (DDR), Heft 7/88: Kräder-Karussell (Neuvorstellungen) und interessante Schaltungen mit CMOS-Technik.

„SKRZYDLATA POLSKA“, (Polen) Heft 8/88: Für den Plastikmodellbauer: Miniplan LIM-6bis.

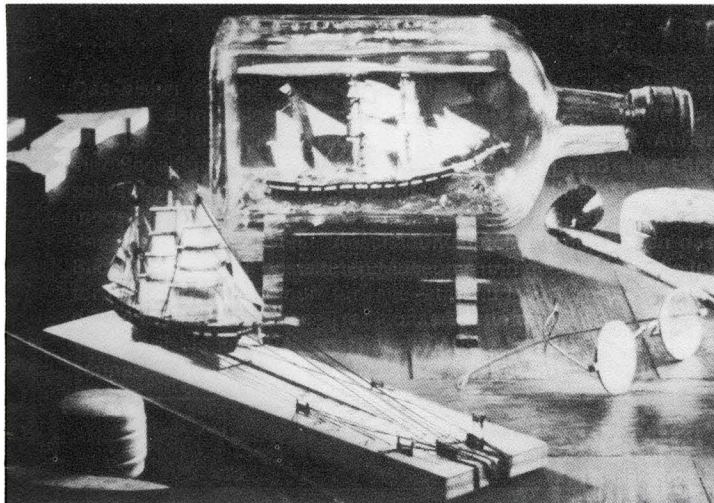
„modelist konstruktor“ (UdSSR), Heft 8/88: Fahrzeuggeometrie für den Automodellbauer, Planunterlagen für Su-1 und Su-3, Katalog neuer sowjetischer Auto-Plastbausätze, Maßstab 1:43.

Im Museum entdeckt

Das bisher einzige Flugsportmuseum unseres Landes befindet sich auf dem stillgelegten GST-Flugplatz von Finsterwalde. Im Mai 1987 wurde diese Traditionsstätte der GST eröffnet. Außer vier Segelflugzeugen und einem Motorflugzeug sind eine Luftschraubensammlung, ein Flugplatzdiorama, mehrere Flugzeugmodelle, ein Fallschirm sowie andere Ausrüstungsgegenstände der Fliegerei ausgestellt. Anschauungstafeln komplettieren das Bild eines liebevoll gestalteten Museums und geben wertvolle Informationen. Nicht nur für alle am Flugsport Interessierten dürfte der Besuch dieser Traditionsstätte informativ sein. Von April bis Ende Oktober ist die Ausstellung mittwochs und sonabends jeweils von 14.00 Uhr bis 17.00 Uhr geöffnet.



Modellsport international



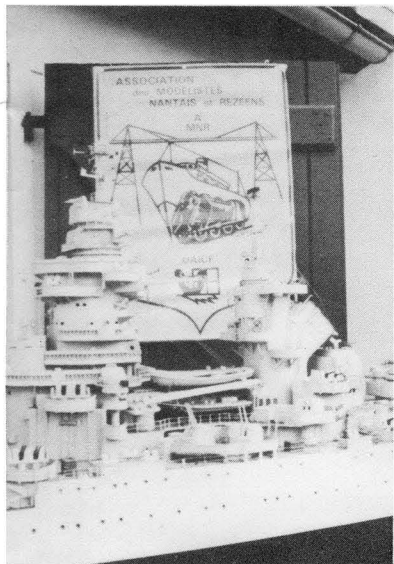
Auf einem Wettkampf für Raketenmodellsport in der ČSSR stellte der Modellsportler Z. Demcak diese Rakete Little Joe III vor. Allerdings glückte ihm der Flug nicht, und er landete im Feld der Geschlagenen.



◀◀◀ Ein Schnellbaukasten, der in der BRD erschien, sorgt dafür, daß das Bauen von Budelschiffen kein Geheimnis mehr bleibt. Die Gesamtlänge des Schiffes PRINCESS ROYAL beträgt etwa 440 mm.



◀◀◀ Das RC-Modell des japanischen Sportflugzeuges Fuji FA-200 Aero Subaru hat eine Spannweite von 1 450 mm und eine Masse von 2 200 g. Es wird durch einen 6,5-cm³-Motor des Typs OS Max angetrieben. Die Tragflächen und die Drehzahl des Motors können so verändert werden, daß sich das Modell auch für den Kunstflug eignet. Es entstand nach einem Bauplan von J. Fara aus Prag, gebaut wurde es von L. Nermut.



Aus Rezé in Frankreich schickte uns unser Leser Pierre Corquet eine Teilansicht seines mit großer Akribie gebauten Großmodells eines Schlachtschiffes der französischen Kriegsmarine, im Hintergrund ein Poster der Modellbauvereinigung von Rezé



Suchen Anekdoten, lustige Begebenheiten und Episoden aus unserem Modellsportleben. Bildzuschriften ebenfalls erwünscht (garantiert zurück). Nach kennenlernen soll eine Veröffentlichung gegen Honorar nicht ausgeschlossen werden. Nur späßig gemeinte Zuschriften unter dem Kennwort "dies & das" an mbh, 1055 Berlin, Storkower Straße 158.

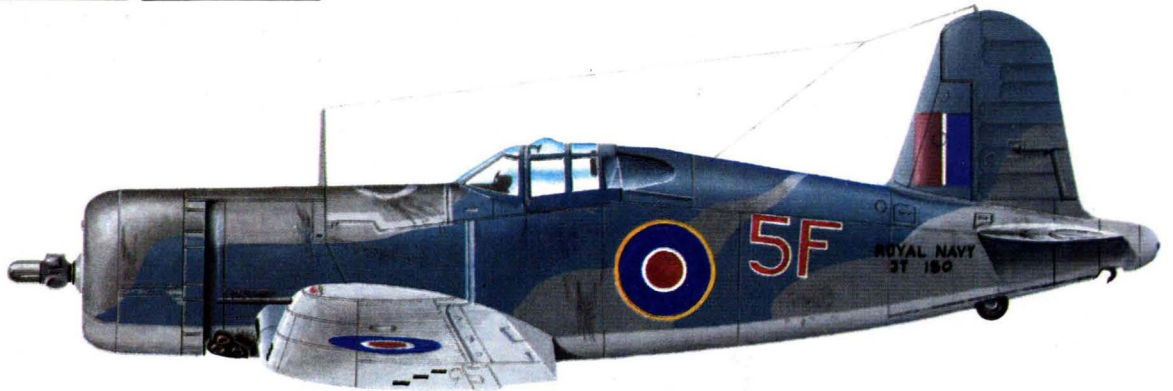
modell

bau

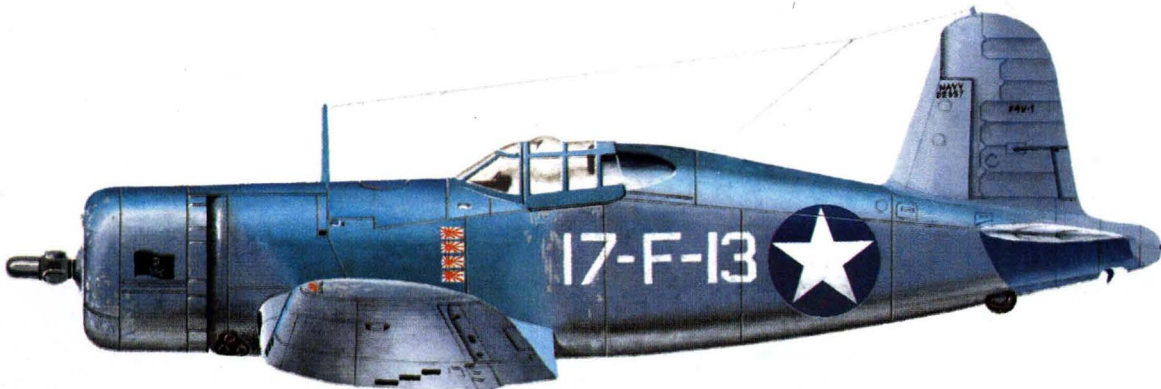
heute

Corsair

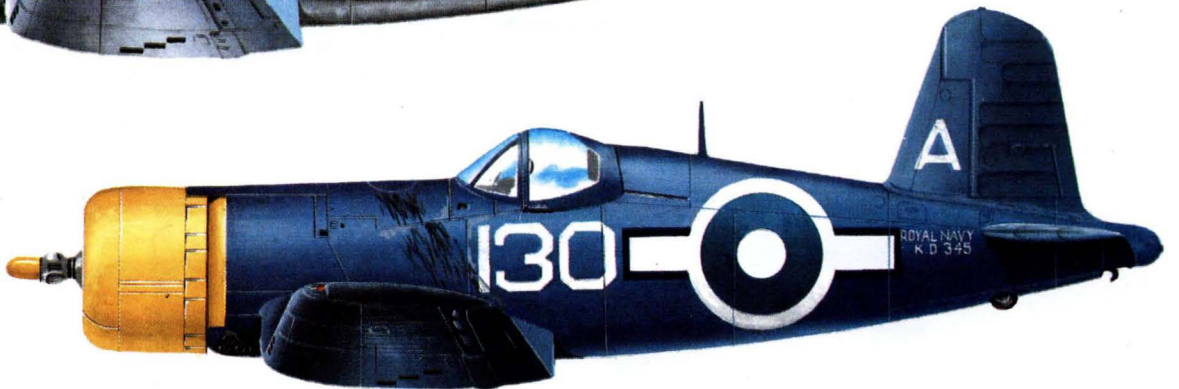
1



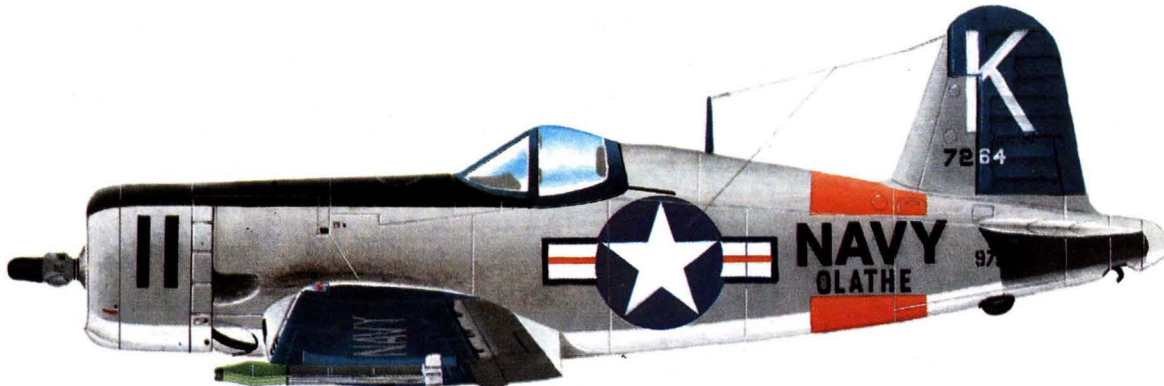
2



3



4



5



ROHER